

航海学院

081803 航海技术 理工类

培养目标 Educational Objectives

本专业致力于培养德智体美劳全面发展、适应社会经济发展需要的高素质应用型航海技术人才。本专业的人才培养目标如下:

培养目标 1.具备“诚毅”品格、安全与环保意识,履行航海技术及其相关领域工程技术人员应尽的社会义务,自觉提高社会公德、人文科学素养和工程职业道德;

培养目标 2.针对航海技术及其相关领域的复杂工程实际问题,运用数学、自然科学、工程技术基础及专业知识、技能与技术原则等,经分析、判断和综合处理等过程,能够制定工程解决方案并践行;

培养目标 3.应用航海技术、航运管理、智能船舶等领域的基础知识、基本理论和技能,承担航海技术及其相关领域复杂工程系统的应用、维护及管理工作,培养多学科背景下的创新、沟通以及跨文化条件下的交流能力。

培养目标 4.具有团队协作和终身学习能力,主动拓展自己的知识和能力,适应不同岗位的工作任务,能够在船舶驾引与营运、海事管理、教学与科研等方面做出贡献,实现自身的持续发展。

培养标准与毕业要求 Educational Requirements

(1) 工程知识:能够应用数学、自然科学等领域的理论以及工程基础和航海技术专业知识和工具,解决水上交通运输领域在船舶驾引与营运、海事管理、教学与科研方面所面临的复杂工程问题。

(2) 问题分析:能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理,识别和判断复杂航海技术问题的核心特征和关键环节,正确表达解决复杂航海技术问题的技术方案,并证实解决方案的合理性。

(3) 设计/开发解决方案:能够通过针对性调研设计复杂航海技术问题的解决方案,设计满足特定需求的工作流程,并能够在设计环节中体现创新,充分考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

(4) 研究:能够基于自然科学基本原理和专业理论,制定科学方法对复杂航海技术问题进行研究,设计可行的实验实践方案、分析与解释数据,并通过综合分析得到合理有效的结论。

(5) 使用现代工具:能够针对复杂航海技术问题,选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具获得相关信息与技术最新进展,诠释解决方案并分析其局限性。

(6) 工程与社会:能够基于航海技术、人文社会科学相关背景知识进行合理分析,评价专业实践和复杂航海技术问题的解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响,理解工程师应承担的责任和义务,并协助专业团队开展相关评价。

(7) 环境和可持续发展:能够理解和评价针对复杂航海技术问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响,在解决方案中体现节能和环境保护的要求。

(8) 职业规范:具有人文社会科学素养、社会责任感,能够理解航海技术伦理的核心理念,在工程实践遵守职业道德规范,履行责任。

(9) 个人和团队:具备良好的团队合作精神、协调能力与责任意识,能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色,了解与航海技术专业相关学科等领域的技术衔接,具备整合工程应用中所涉及相关学科的综合能力。

(10) 沟通:能够对复杂航海技术与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流,包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令等,并具备一定的国际视野,能

够在跨文化背景下进行英文沟通和交流。

(11) 项目管理：能够在航海技术实践中，理解与掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境下整合思维，开展人、财、物的有效管理。

(12) 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应变化的能力，紧跟航海技术领域发展。

主干学科与核心课程 Key Subjects and Major Courses

1.主干学科：交通运输工程

Major Disciplines: Traffic Engineering

2.核心课程：航海学、船舶避碰与值班、船舶结构与设备、船舶操纵、船舶货运、航海气象与海洋学、船舶安全与管理、航海仪器、GMDSS 综合业务、远洋业务与海商法、航海专业英语、ECDIS、BRM、大数据技术及其应用等

学制与学位 Length of Program and Degree

修业年限：四年

授予学位：工学学士

关于航海技术专业智能航海方向：

航海智能化是利用计算机、通信网络、现代控制、信息处理等最新技术，对船舶内外数据进行实时的采集、传输、分析和计算，实现船舶航行相关信息的智能感知、自动分析判断，提供确保航行安全所必需的辅助决策支持和精确控制策略，从而有效提高船舶航行安全和效率。作为现代航运的新业态，智能航海已成为全球航运界关注的核心，促进互联网+、海洋大数据应用、航运要素与现代信息、人工智能等高新技术深度融合、信息化技术在安全航行与监管的运用等都是现阶段海洋经济拓展的重大课题。

本方向要求学生在学习航海技能、船舶操纵、现代航海仪器等理论知识基础上，重点强化计算机科学、信息技术、机电控制、大数据应用等方面的理论学习、技能训练，形成适应智能航海发展的知识体系，掌握独立指挥和组织船舶航行与营运、开发和使用航海智能控制系统的基本能力，致力于培养德智体美劳全面发展，在智能航海技术领域有扎实的基础理论、基本技能和专业知识；具备从事智能航海领域相关应用、科研等工作的能力；成为具有“诚毅”品格、创新精神、国际化视野和实践能力强的海上交通高素质、复合型人才。

081801 交通运输 理工类

培养目标：本专业培养具有社会主义核心价值观，适应社会经济和交通运输领域（特别是港口航运领域）发展需求，具备扎实的数学、自然科学和工程基础，系统的交通运输专业知识和能力，良好的科学文化素养和创新意识，健全人格和健康身心，较高的社会责任感和职业道德素质，较强的沟通能力、文化包容能力、团队合作和终身学习能力，能够从事交通运输专业领域科学研究、规划设计和运营管理的专业技术人才。

培养要求：交通运输专业本科生主要学习交通运输专业基本理论，接受交通运输规划、港航工程规划、智慧港航、国际海运、工程项目管理等方面基本训练，具有较强的实践能力，能够将数学、自然科学、工程基础和交通运输专业知识应用于解决交通运输特别是港口航运领域复杂工程问题毕业后能够从事交通运输规划、港航工程规划、国际航运管理、物流与供应链管理、港口码头运营等方面的工作。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和交通运输专业知识应用于解决交通运输特别是港口航运领域复杂工程问题；

2、问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达并通过文献研究分析交通运输领域特别是港口航运领域复杂工程问题，以获得有效结论；

3、设计/开发解决方案：能够设计针对交通运输领域复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、运输组织和作业流程，并能够在设计环节中体现创新，充分考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素，能够解决港口和航运领域的工程设计、管理和企业决策问题；

4、研究：具备良好的资料搜集、文献检索能力以及专业中外文献阅读、理解和撰写能力，能够基于交通运输领域科学原理并采用科学方法对交通运输领域复杂工程问题进行研究，包括设计方案、开展实验、分析与解释数据、并通过分析信息，综合考虑得到合理有效的结论，提供决策依据；

5、使用现代工具：能够针对交通运输领域复杂工程问题，开发或选择使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并充分理解其局限性；

6、工程与社会：了解交通运输尤其是水路运输行业的历史、学术前沿、发展趋势以及在经济社会发展中的作用。能够基于交通运输专业的工程背景知识进行合理分析，评价交通运输和港口航运复杂问题的解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并明晰应承担的责任；

7、环境和可持续发展：能够理解和评价交通运输领域的工程实践对环境、社会可持续发展的影响；

8、职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在交通运输领域特别是在港口航运实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任；

9、个人和团队：具备良好的团队合作精神、协调能力与责任意识，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色，掌握政治、人文等基础知识，具有社会人文素养、社会责任感和职业道德。

10、沟通：能够就交通运输领域的复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或合理反馈。同时具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流；

11、项目管理：理解并掌握工程项目管理原理与经济决策方法，并能在交通运输领域多学科环境中应用；

12、终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习并适应交通运输专业和行业发展的能力，能够紧跟港口、航运业发展趋势。

核心课程：交通运输学、交通规划理论与方法、集装箱运输与多式联运、交通港站与枢纽、国际航运管理、港航工程与规划、港口管理、国际航运经济、现代物流与供应链管理、运筹学、经济学原理、项目管理、国际贸易实务、港口物流系统仿真、航运管理信息系统。

主要实践性教学环节：实验课程（含定期船、不定期船、集装箱业务模拟实践等）、金工实习、港航企业实习、船舶航行实习、社会实践（含毕业实习、创新创业实践等）、论文写作（含毕业论文、实习论文等）。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

120601 物流管理 理工类

培养目标：本专业培养适应社会、经济、科学技术发展需要，知识、能力、素质协调发展，具有社会主义核心价值观、强烈的社会责任感和使命感、良好的科学文化素养和健康的身心素质、创新精神和创业意识，具有扎实的管理学和经济学基础理论知识，掌握现代物流与供应链管理、交通运输管理等方面的专业知识和技能，具有国际化视野、持续学习能力和较强的实践能力、具备一定的创新创业能力和国际竞争力的高素质复合型管理人才。

培养要求：系统学习经济学、管理学、运筹学、物流学和供应链管理的基础理论，获得国际物流企业经营管理、物流系统规划与设计等方面的基本技能训练，具有较强的实践执行和国际化企业运作能力。毕业后能在港航物流企业、生产制造企业、商贸企业、第三方物流企业、物流园区、物流中心、代理机构、管理部门以及其他与物流相关的企事业单位从事供应链物流系统规划设计和经营管理等方面的工作。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、具有社会主义核心价值观、高度的社会责任感和使命感。秉承“诚毅”校训，具有良好的思想道德品质与人文素养。

2、掌握我国现代物流产业发展的方针、政策和法规，熟悉国际物流惯例与规则，了解本学科的前沿和发展动态。

3、掌握一门外语和一门计算机语言，具有较丰富的自然科学、人文科学和信息科学知识。

4、具有国际视野和持续学习能力，形成全球化意识，能够主动学习以适应不断变化的专业实践环境。

5、熟练掌握本专业的理论基础、基本方法和专业知识，能将所学的物流管理基础理论与专业知识融会贯通，具有较强的实际操作能力和综合管理能力，能够对本领域的复杂问题提供合理的分析和解决方案。。

6、具有独立分析和解决物流领域中所涉及的规划与管理的实际问题，综合应用相关理论和技术于物流企业实践和物流科学研究，具有在（港航）国际物流企业经营、企业物流与供应链管理以及相关岗位从事服务、管理和研究等专业活动的的能力。

7、具备较强的创新精神、创业意识和一定的创新创业能力。

8、具有良好的科学文化素养和健康的身心素质，能够在专业实践中进行有效地沟通和表达，表现出良好的团队合作意识和写作精神。

核心课程：运筹学、经济学原理、管理学原理、国际贸易实务、物流学、交通运输学、仓储管理与库存控制、集装箱运输与多式联运、企业物流运作管理、物流成本管理、采购管理、供应链管理、物流系统规划与设计、物流信息系统、物流专业英语、物流系统仿真等。

主要实践性教学环节：实验课程(含集装箱业务实践(模拟)、综合物流系统实验、物流系统仿真实验、社会实践(含港站与物流企业认识实习、毕业实习等)、科研和论文写作(含物流系统规划课程设计、物流企业经营模拟课程设计、毕业论文、学年论文、科研实践等)。

修业年限：四年

授予学位：管理学学士

081811T 智慧交通 理工类

学院名称	航海学院		
专业名称	智慧交通	专业代码	081811T
学制年限	四年	授予学位	工学学士

培养目标	<p>本专业服务于国家和区域智能交通运输行业发展的迫切需要和人才需求（特别是海上和道路交通领域），培养具有社会主义核心价值观的多层次、个性化的复合人才，具备扎实的数学、自然科学和工程基础知识，掌握系统的智慧交通感知、传输、控制、产品研发、智慧交通工程建设、工程项目组织及管理基本能力，具有健全人格和健康身心和较高的社会责任感及职业道德，能够跟踪本领域新理论、新技术，具有创新精神和国际视野，能够从事智慧交通系统分析、规划、设计、研发、建设、管控、运营以及相关装备制造的高级应用创新型人才。</p>
核心课程	<p>智能运输系统概论、通信原理、智能运输感知技术、微机原理与接口技术、交通系统建模与仿真、交通运输控制与优化技术、智能运输系统设计与集成、JAVA Web 开发技术、交通大数据处理框架与技术、数据结构与算法（Python）、水上交通、船岸协同控制、船舶自动化技术、船舶交通管理系统（VTS）、交通工程学、车路协同感知与计算、交通信号控制等。</p>
就业面向	<p>本专业具有鲜明的综合交通特色，主要为相关政府管理部门和企事业单位输送复合型交通管理人才。主要就业方向有三个：一是在交通局、公安局交警支队、海事局等交通相关的政府管理部门参与交通管理、政策制定工作，二是在海信、大华等高新技术企业从事交通设施设备的管理与设计工作，三是在设计院、设计院、中国路桥等单位从事工程设计与施工等工作。</p>

轮机工程学院

081804K 轮机工程 理工类

培养目标：培养适应 21 世纪我国国民经济和社会发展需要，知识、能力、素质协调发展，符合国际和国家海船船员适任值班标准要求，具备轮机工程相关的基础理论知识、专业知识及技能，熟悉海船运输安全和海洋环保相关公约和法律法规，综合素质好，实践能力强，能在船舶运输及相关企事业单位从事轮机工程相关设备和系统的运行维护、修造、管理和技术开发等工作，具有“诚毅”品格、创新精神和国际竞争力的高级应用型工程技术人才。

培养要求：本专业学生主要学习机械设备、电气装置、热能系统、液压机械、制冷空调、自动控制、人机管理、检测维修等相关的基本理论知识与基本技能，接受适任船舶岗位等方面的基本训练。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、热爱祖国，拥护中国共产党的领导，遵纪守法，恪守“诚毅”校训，具有正确的世界观和人生观，愿为航运事业服务，拥有爱岗敬业、吃苦耐劳、团结合作的优良品质，具有良好的社会公德、职业道德和素养以及高度的社会责任感。

2、具备较强的自主学习和独立获取新知识的能力，能够综合运用理论与专业知识分析、解决实际工程实践问题，具备有效的交流与沟通能力和一定的组织管理能力，对工作和环境具有较强的适应性。

3、具备扎实的自然科学基础，掌握高等数学、工程数学、大学物理的基本理论和应用

方法，掌握人文、社会科学知识和具备计算机应用能力、创新思维和初步的科学研究能力。

4、具备一定的体育和军事基本知识，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，达到 STCW 公约马尼拉修正案规定的心理素质、健康标准和体能要求。

5、具备英语听、说、读、写基本能力，能顺利地阅读本专业方向需掌握的英文书籍和资料，并能流利使用英语对国际航运事务及相关技术进行沟通交流。

6、掌握本专业必需的基础理论知识，主要包括机电、液压设备和系统相关的基础理论（机械制图、工程力学、工程流体力学、轮机热工基础、轮机工程材料、电工学、单片机原理及应用等）以及自动控制的基础理论等。

7、掌握 STCW 公约马尼拉修正案规定的船舶轮机员职业能力标准中所要求的专业知识与技能，了解本专业方向的学科前沿和发展趋势，熟悉国际和国家关于海船运输安全以及海洋环保方面的公约和法律法规。

8、参加国家海事局规定的有关合格证训练项目、理论考试科目和评估项目训练，通过学校及国家海事局相关课程考试并具备规定的海上资历后，可取得无限航区船舶轮机员适任证书。

核心课程：机械制图、工程力学、工程流体力学、轮机热工基础、机械设计基础、轮机工程材料、电工学、船舶柴油机、船舶辅机、轮机维护与修理、轮机英语、船舶电气设备及系统、轮机自动化、船舶管理、船舶动力装置技术管理、船舶电站及其自动化装置等。

主要实践性教学环节：课程实验、社会实践、船舶航行教学实习、工程训练、轮机综合训练、毕业实习等。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

备注：本专业学生在满足一定条件下，可申请集美大学与英国斯特克莱德大学联合培养人才项目（2+2 模式，3+1+1 模式，3、5+0、5+1 模式）。

081804K 轮机工程(陆上方向) 理工类

培养目标：培养适应我国经济和社会发展需要，知识、能力、素质协调发展，获工程师基本训练，具备轮机工程相关的基础理论知识、专业知识及技能，综合素质好，实践能力强，能在港口航运、船舶检验、船舶修造及相关企事业单位从事船舶机电设备设计、制造、安装、检验、维修、经营、管理等方面工作，具有“诚毅”品格的创新型工程技术人才。

培养要求：本专业学生主要学习船舶动力装置及辅助装置、船舶电力系统与电气设备等方面的基本理论和基本知识，接受轮机设备操纵、维护与维修、技术管理、模拟器和实船训练等基本训练，具有操纵和维修船舶动力及辅助装置，履行船舶监修、监造职责的初步能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识运用于解决轮机工程领域的复杂工程问题的能力。

2. 能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析轮机工程中复杂工程问题，以获得有效结论。

3. 能够设计针对轮机工程中复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

4. 能够基于科学原理并采用科学方法对轮机工程复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

5. 使用现代工具：能够针对轮机工程复杂工程问题，选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对轮机工程复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其

局限性。

6. 能够基于轮机工程相关背景知识进行合理分析,评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响,并理解应承担的责任。

7. 能够理解和评价针对复杂轮机工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

8. 秉承“诚毅”校训,树立正确的世界观和人生观,具有人文社会科学素养、社会责任感,能够在轮机工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范,履行责任。

9. 能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

10. 能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流,包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。并具备一定的国际视野,能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

11. 理解并掌握工程管理原理与经济决策方法,并能在多学科环境中应用。

12. 具有自主学习和终身学习的意识,有不断学习和适应变化的能力。

核心课程:机械制图、工程力学、工程流体力学、轮机热工基础、机械原理、机械设计、轮机工程材料、电工学、船舶动力装置、船舶辅机、船机制造工艺、船机维修技术、船舶动力系统设计及安装工艺、船舶动力装置设计、轮机自动化、船体修造工艺、修造船生产经营管理、船舶坞修工程及检验、船机修造专业英语。

主要实践性教学环节:实验课程、社会实践、工程训练、专业实习、毕业实习等。

修业年限:四年

授予学位:工学学士

081808TK 船舶电子电气工程 理工类

培养目标:培养适应 21 世纪我国国民经济和社会发展需要,知识、能力、素质协调发展,符合国际和国家海船船员适任值班标准要求,具备船舶电子、电气与控制工程相关的基础理论知识、专业知识及技能,熟悉海船运输安全和海洋环保相关公约和法律法规,综合素质好,实践能力强,能在船舶运输及相关企事业单位从事船舶电子、电气与控制系统的运行维护、修造、管理和设计开发等工作,具有“诚毅”品格、创新精神和国际竞争力的高级应用型工程技术人才。

培养要求:本专业学生主要学习电气装置、网络技术、通讯导航设备、自动控制、人机管理、电子电气设备检测维修等相关的基本理论知识与基本技能,接受适任船舶岗位等方面的基本训练。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力:

1、热爱祖国,拥护中国共产党的领导,遵纪守法,恪守“诚毅”校训,具有科学的世界观和人生观,愿为航运事业服务,拥有爱岗敬业、吃苦耐劳、团结合作的优良品质,具有良好的社会公德、职业道德和素养以及高度的社会责任感。

2、具备较强的自主学习和独立获取新知识的能力,能够综合运用理论与专业知识分析解决实际工程实践问题,具备一定的交流与沟通和组织管理能力,对工作环境具有较强的适应性。

3、具备扎实的自然科学基础,掌握高等数学、工程数学、大学物理的基本理论和应用方法,掌握扎实的人文社会科学知识、具有较好的计算机应用能力、创新思维和初步的科学研究能力。

4、掌握扎实的体育和军事基本知识,养成良好的体育锻炼和卫生习惯,达到 STCW 公约马尼拉修正案规定的心理素质、健康标准和体能要求。

5、具备英语听、说、读、写基本能力,能顺利地阅读本专业方向的英文书籍和资料,并能流利地使用英语就国际航运事务和相关技术进行沟通交流。

6、掌握本专业方向必需的基础理论知识，主要包括强电、弱电相关的基础理论(含电路原理、模拟电子技术、数字电子技术、电力电子技术、计算机网络)，控制基础理论(含单片机原理及应用、自动控制原理、PLC 原理及应用)、电机学、机械基础等。

7、掌握 STCW 公约马尼拉修正案规定的船舶电子电气员职业能力标准所要求的专业知识与技能，了解本专业方向的学科前沿和发展趋势，熟悉国际和国家关于海船运输安全和海洋环保方面的公约和法律法规。

8、参加国家海事局规定的有关合格证训练项目、理论考试科目和评估项目训练，通过学校及国家海事局相关课程考试并具备规定的海上资历后，取得无限航区船舶电子电气员适任证书。

核心课程：高等数学、大学物理、线性代数、复变函数与积分变换、程序设计基础理论、大学英语、电路原理、模拟电子技术、数字电子技术、单片机原理及应用、船舶电机与拖动、自动控制原理、电力电子技术、PLC 原理及应用、船舶局域网技术及应用、主机遥控与机舱监测、船舶电站及其自动化装置、船舶通信系统、船舶导航设备、船舶辅助机械控制系统、船舶电子电气专业英语等。

主要实践性教学环节：实验课程、社会实践、船舶航行教学实习、工程训练、船舶电子电气工程专业实践、毕业实习等。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

081901 船舶与海洋工程 理工类

培养目标：培养适应 21 世纪国家和区域经济社会发展对人才培养新要求，具备船舶与海洋工程基础理论知识与专业基本技能，获工程师基本训练，侧重船舶和海洋工程结构物建造，兼顾游艇制造技术，能胜任船舶与海洋工程结构物设计、制造、检验、经营、管理等方面工作，具有“诚毅”品格、富有创新精神和实践能力的应用创新型人才。

培养要求：本专业学生主要学习工程力学、船舶静力学、船舶阻力与推进、船舶设计原理等相关的基本理论和基本知识，接受船舶设计、工艺、制造、社会实践能力等方面的基本训练。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、秉承“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有良好的思想道德品质与人文素养，诚信守法，团结协作；具有健康的体魄和良好的心理素质。

2、具有较扎实的自然科学基础，熟练掌握高等数学、工程数学、大学物理等基础性课程的基本理论和分析方法；具有较好的人文、社会科学基础及良好的应用写作和语言表达能力。

3、掌握一门外语，具有较好的听、说、读、写能力，能较顺利地阅读本专业的外文书籍和资料。

4、较系统地掌握本专业必需的技术理论基础知识，主要包括工程力学、机械设计基础、电工学、船舶工程材料与焊接、船舶与海洋结构物设计制造等基本理论。

5、熟悉本专业领域内 2-3 个专业方向的专业知识，了解船舶与海洋工程学科前沿、应用状态和发展趋势。

6、具有本专业必需的制图、计算、测试、调研、查阅文献和基本工艺操作等基本实践技能，具有船舶设计、修造工艺以及船舶监修监造的初步能力。

7、具有一定计算机基础知识和较强的计算机应用能力，能较熟练使用计算机工具解决工程中的有关问题，具有一定的船舶动力系统和经济技术方面的相关能力。

8、具有较强的自学能力和创新意识。

对于不同专业方向，培养要求具有相应的特点：

船舶制造方向的学生要求了解现代造船模式基本理论，具有较强的船舶结构强度设计与计算、建造技术以及生产组织管理方面的知识和船体生产设计能力。

海洋工程方向的学生要求了解海工装备设计与制造基本理论，具有较强的海洋结构物结构强度设计与计算、制造技术以及生产组织管理方面的知识和海工装备生产设计能力。

游艇制造方向的学生要求了解游艇制造基本理论，具有较强的游艇造型设计、制造和舱室内装方面的知识和游艇生产设计能力。

核心课程：高等数学、大学物理、线性代数、概率论与数理统计、大学信息技术基础、程序设计基础（C语言）、大学英语、机械制图、理论力学、材料力学、船舶流体力学、电工学、船舶结构力学、船舶静力学、船舶工程材料与焊接、船舶阻力与推进、船体结构与制图、船体强度与结构设计、船舶设计原理、船舶与海洋工程建造技术、计算机辅助船舶设计与建造等。

主要实践性教学环节：实验课程、社会实践（含社会调查、见习等）、科研和论文写作（含毕业实习、毕业论文、学年论文、科研实践等）。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

备注：本专业学生在满足一定条件下，可申请集美大学与英国斯特克莱德大学联合培养人才项目（2+2模式，3+1+1模式，3、5+0、5+1模式）。

080601 电气工程及其自动化 理工类

培养目标：培养适应经济和社会发展需要，知识、能力、素质协调发展，接受工程师基本训练，具备电气工程的基础理论、专业知识和技能，能在电气行业及相关工业领域从事电气设备及其控制的运行管理、产品研发、工程设计与施工、系统集成以及设备检修等工作，具有“诚毅”品格和海洋特色的应用型创新人才。

培养要求：本专业学生主要学习电气工程基础理论与专业基本知识，接受电气工程师技能、实践能力和创新意识等方面的基本训练。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、热爱祖国，拥护中国共产党的领导，掌握马克思列宁主义、毛泽东思想和习近平新时代中国特色社会主义思想等，树立辩证唯物主义和历史唯物主义的世界观，具有奉献电气行业及其发展的意识和精神，具有良好的道德素质和健全的法制意识。

2、秉承“诚毅”校训，具有良好的人文社会科学素养、具有社会责任感和工程职业道德，具有健康的体魄和良好的心理素质。

3、具有从事电气工程专业所需的数学、自然科学、经济以及管理知识。

4、掌握电气工程基础理论和专业知识，特别是涉海方面的电气工程知识，获得较系统的工程实践训练，了解本学科的发展现状和未来趋势。

5、具备设计和实施工程实验的初步能力，并能够对实验结果进行分析处理。

6、具有追求创新的态度和创新意识；具有综合运用理论和技术手段设计系统的初步能力，设计过程中能够综合考虑经济、环境、法律、安全、健康、伦理等制约因素。

7、掌握信息检索的基本方法，具有阅读及撰写科技论文或技术报告的能力。

8、了解与本专业相关行业的生产、设计、研究与开发、环境保护和可持续发展等方面的方针政策和法律法规，能正确认识工程对于客观世界和社会的影响。

9、具有较强的团队协作、组织管理、交流沟通和环境适应能力。

10、做到终身学习，具有不断学习和适应变化的能力。

11、基本掌握一门外语，具有阅读和翻译本专业外文资料的能力，具有一定的国际视野

和跨文化环境下交流、竞争与合作的初步能力。

核心课程：电路原理、模拟电子技术、数字电子技术、单片机原理及应用、传感器与检测技术、电机与拖动基础、自动控制原理、电力电子技术、电气控制与 PLC 应用、计算机控制技术、运动控制系统等。

主要实践性教学环节：课程实验、电子技术课程设计、电工电子实习、电力电子应用设计、电气电子 CAD、电气控制系统设计、社会实践（含社会调查、毕业实习等）、科研和论文写作（含毕业论文、设计论文、科研实践等）。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

水产学院

090301 动物科学 理工类

培养目标：服务行业和区域经济社会发展，突出集美大学“重基础、强实践、能创新”的教育特色，培养具有良好的科学和人文素养，具有“诚毅”品格和较强的创新创业能力，掌握动物营养与饲料、动物养殖等相关理论知识和实践技能，能在动物饲料和养殖领域从事技术推广、生产开发、经营管理、教学科研等工作的拔尖创新型和复合应用型人才。

培养要求：

本专业毕业生应具有以下的知识、能力和素质：

1. 具有良好的口语表达和文字写作能力，能熟练运用外语进行交流和阅读，能熟练运用现代信息技术。
2. 具有较高程度的政治学、文学、历史、哲学、艺术学、美学、法学等方面的通识性知识。
3. 具有扎实的数学、物理学、化学、生物学、动物生理生化的基本理论和基础知识。
4. 系统掌握动物营养与饲料、畜禽饲养、水产养殖等专业领域的基本理论、基本知识和创业基础，了解和掌握相关专业产业发展状况、学科发展前沿和发展趋势。
5. 掌握动物养殖和饲料相关专业技能，熟悉动物养殖和饲料整体业务流程，能将所学的基础理论与专业知识融会贯通，独立分析和解决动物科学专业领域的生产实践问题；具备较强的科学研究能力，能在相关领域开展科学研究和产品研发。
6. 具有一定的分析判断和协调沟通能力，具有较好的组织管理能力、团队合作意识和国际化视野。
7. 具有较强的创新意识和创新能力，具有一定的创业能力；
8. 具有终身学习和自我管理、自主学习能力，能够通过不断学习，适应社会需要，实现个人可持续发展。
9. 秉承“诚毅”校训，具有良好的思想道德品质，诚信为人，遵纪守法。
10. 具有坚定的追求卓越的态度、强烈的爱国敬业精神和社会责任感。
11. 具有健康的体魄和良好的心理素质和生活习惯。

核心课程：动物营养学、配合饲料学、遗传学、水产动物育种学、畜禽繁殖与生产学、水产动物增养殖学、水产动物疾病学、生物饵料培养、饲料安全与营养价值评定、动物营养与饲料前沿、动物生理学、生物化学、微生物学、兽医学概论。

主要实践性教学环节：饲料检验实验、饲料配方计算机设计、水产动物疾病学实验、畜禽综合实验、饲料与动物生产实习、动物科学综合技能实践、科研综合训练、创新创业实践、毕业论文等。

修业年限：四年

授予学位：农学学士

090601 水产养殖学 理工类

培养目标：以行业和地方经济需求为导向，秉承中国特色水产理念，培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的科学、文化素养和高度的社会责任感，具有国际视野，较系统地掌握水产动植物增养殖的基础理论和基本技能，具有“诚毅”品格、创新精神、创业意识和较强的创新创业能力，能够在水产及相关领域从事生产经营、管理、科技研发、教育等工作的拔尖创新型和复合应用型人才。

培养要求：

本专业学生主要学习水产科学、生命科学等方面的基本理论和基本知识，接受生物学、水产生物增养殖技术等的实践性训练。

本专业毕业生应具备以下几方面的知识、能力和素质：

1. 掌握马克思主义、毛泽东思想和习近平新时代中国特色社会主义思想等基本理论和知识，掌握必要的法律基础知识和军事理论知识。
2. 具有较扎实的数学、化学、生物科学、环境科学等方面的基础理论知识。
3. 较为系统地掌握主要水产动植物增养殖的专业知识，了解水产业的发展历史、学科前沿和发展趋势。
4. 具有计算机应用的基本技能；能够阅读英文文献资料和熟练地使用英语进行学术交流；掌握查阅文献和实验研究的基本方法；能撰写规范的科学研究论文。
5. 掌握水产动植物增养殖的方法和技术，能够规划和展开主要水产动植物的繁育和养殖生产，具有初步解决水产动植物增养殖相关问题的能力，能够在水产及相关领域从事生产经营、科技研发、教育等工作。
6. 具有较强的科学研究能力、养殖生产和管理能力、从事水产养殖企业经营管理或服务于休闲渔业等方面的能力。
7. 具有较强的创新创业能力。
8. 具备游泳技能。
9. 拥护中国共产党领导，具备坚定正确的政治方向、良好的思想品德和健全的人格，具有正确的人生观、价值观和道德观，具有强烈的社会责任感。秉承“诚毅”校训，爱国爱校，诚以待人，毅以处事。
10. 具有积极的人生态度、良好的心理素质和健康的体魄，形成良好的体育锻炼和卫生习惯，达到国家规定的大学生体育锻炼合格标准。
11. 具有懂农业、爱农村、爱农民的“三农”情怀。

核心课程：生物化学、动物学、鱼类学、动物生理学、水生生物学、水环境化学、水域生态学、鱼类增养殖学、甲壳动物增养殖学、贝类增养殖学、藻类栽培学、水产动物育种学、水产动物饵料学、水产动物疾病学等。

主要实践性教学环节：普通动植物学实验、基础生物学技术实验、浮游与底栖生物实验、水产动物疾病学实验、专业认知实习、海藻栽培实习、水生生物增养殖实习、毕业论文、素质拓展等。

修业年限：四年

授予学位：农学学士

090602 海洋渔业科学与技术 理工类

培养目标：以国际海洋人才教育理念为引导，服务于行业和地方经济，突出“重基础、

强实践、能创新”的教育特色，以海洋渔业科学与技术专业知识为主线，强化学生海洋渔业技术实务技能，培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的科学文化素养、高度责任感的新农科渔业人才，能够在海洋渔业领域从事渔业生产、管理、渔业资源保护与利用、教育和科研等方面工作的拔尖创新型和复合应用型人才。

培养要求：

本专业学生主要学习海洋科学、渔业资源学、海洋渔业技术、渔业生态修复与资源增殖和渔业管理等方面的基本理论和基本知识，以适应社会不同领域对本专业人才不同的需求。

本专业毕业生应具有以下知识、能力和素质：

1. 掌握马克思主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论基本理论和知识，掌握必要的法律基础知识和军事理论知识。

2. 系统掌握本专业必需的基础理论，主要包括数学、物理学、海洋环境科学、海洋生态学、海洋生物学、渔业资源学和渔业管理学等方面的基础理论和知识。

3. 较为系统地掌握渔业资源保护、海洋环境保护、渔业生产和渔政管理等方面的专业知识，了解本专业的发展历史、学科前沿和发展趋势，具备较高的海洋环境保护意识和渔业可持续发展理念。

4. 具有计算机应用的基本技能，掌握查阅英文文献和实验研究的基本方法，能撰写规范的科学研究论文；具有较强的调查研究与决策、组织与管理、口头与文字表达能力，有较强的自学能力、分析能力和创新意识。

5. 较好掌握海洋环境调查与监测技术、海洋渔业技术、渔业生态修复与增殖技术和渔业管理实践的能力，能通过多种渠道整合知识，了解海洋渔业科学与技术学科的发展现状和发展趋势，具备发现、提出、分析和解决我国海洋渔业领域实际问题的能力。

6. 具备较强的海洋渔业资源保护、渔业开发技术和渔政管理能力；具备较强的海洋渔业科学研究能力。

7. 掌握科学锻炼身体的基本技能，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，接受必要的军事训练，达到国家规定的大学生体质健康和军事训练合格标准，具备健全的心理和健康的体魄，能够履行建设和保卫祖国的神圣义务。

8. 拥护中国共产党的领导，具有正确的人生观、价值观、道德观和高度的社会责任感；秉承“诚毅”校训，爱国爱校，诚以待人，毅以处事。具有懂农业、爱农村、爱农民的“三农”情怀。

核心课程：海洋学、海洋生物学、海洋生态学、鱼类学、鱼类行为学、渔业资源与渔场学、渔业资源评估与管理、渔具材料与工艺学、海洋渔业技术学、渔业法规与渔政管理、水环境化学、海洋环境调查与监测、水环境保护与修复、增殖资源学、增殖工程与海洋牧场、渔业经济与企业管理等。

主要实践性教学环节：仪器分析实验、鱼类学实验、水环境化学实验、水生浮游与底栖生物学实验、渔业资源生物学实验、渔具材料与工艺学实验、航海学实操、专业认知实习、电工电子实习、海洋环境调查监测实习、渔业资源与渔具实习、渔业管理实习、科研综合训练和卓越专业实践技能训练等。

修业年限：四年

授予学位：农学学士

090604TK 水生动物医学 理工类

培养目标：本专业面向经济建设和社会需求，培养具备扎实的水生动物基础医学、预防医学和临床医学的专业知识，具有水生动物病害临床诊疗和防控、药物正确使用与开发、水生动物检疫、产品安全生产与评价等相关技能，能够在水产养殖、动物检疫、高等教育研究机构等部门从事水生动物疾病防治、检疫、渔药开发等生产、管理、教学、科研工作的德、

智、体、美、劳全面发展的拔尖创新型和复合应用型人才。

培养要求：

本专业学生应获得以下几方面的知识、能力和综合素质：

1. 具备水生动物基础医学、预防医学和临床医学的基本知识。
2. 掌握水生动物医学的理论，水生动物疾病的致病因素、疾病发生、发展规律，免疫预防、诊断和治疗的知识，熟悉水生动物医学专业技术发展现状、趋势和前沿。
3. 具备致病因素分析、检验、药物正确使用与开发、常规及器械诊断、主要治疗方法、水生动物检疫、产品安全生产与评价的技能。
4. 熟悉目前水生动物生产过程、了解渔药开发与管理、动物福利、环境保护、水产品安全、水生动物进出口检疫、水生动物公共卫生等有关方针、政策和法规。
5. 具有较强的创新意识和能力，较强的辩证唯物主义逻辑思维能力，较强的自主学习、研究规划和获取知识的能力，科学研究和实际工作能力。
6. 具备较高的英语水平，能熟练地阅读本专业的英文文献和期刊，具备良好的学术写作及口头表达能力，以及参与学术交流的基本能力。
7. 具有计算机及信息科学等方面的基本知识；掌握资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法，以及归纳、整理、分析文献资料的基本能力。
8. 具有较好的组织协调管理、交流沟通和团队合作能力。
9. 秉承“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有良好的思想道德品质与人文素养，诚信守法，团结协作。具有良好的职业道德、强烈的爱国敬业精神和责任感，具有一定的环境服务意识。具有健康的体魄和良好的心理素质。

核心课程：动物学、水域生态学、基础化学(含有机化学)、生物化学与分子生物学、生物统计、水生生物学、鱼类学、动物生理学、水环境化学、水产增养殖学、组织胚胎学、水生动物病理学、水生动物病原微生物学、渔药药理学、水生动物免疫学、水生动物流行病学、水生动物传染病学、水生动物寄生虫学等。

主要实践性教学环节：基础化学实验、仪器分析实验、动物学实验、水生生物学实验(含鱼类学)、水生动物解剖学实验、生物化学与分子生物学实验、组织胚胎学实验、水环境化学实验、动物生理学实验、水生动物病理学实验、渔药药理学实验、水生动物免疫学实验、水生动物病原微生物学实验、水生动物寄生虫学实验、水产动物疾病学实验、水生动物医学专业认知实习、生产实习、卓越实习、拔尖科研训练、毕业论文等。

修业年限：四年

授予学位：农学学士

海洋食品与生物工程学院

083001 生物工程 理工类

培养目标：培养适应社会、经济、科学技术发展需要，知识、能力、素质协调发展，掌握系统的生物科学知识和工艺、工程设计知识及创新能力，掌握生物技术及其产业化的科学原理、工艺技术过程和工程设计等基础理论、基本技能，熟练地利用生物学、化学和工程学的相关技术，在生物工程及其相关领域，从事生产技术管理、品质控制、产品开发、科学研究、工程设计等方面工作的应用型创新人才。

培养要求：本类别培养学生应熟悉生物工程学科的基础知识，掌握生物技术及其产业化的科学原理、工艺技术过程和工程设计等基础理论和基本技能，能在生物工程及其相关领域从事生产技术管理、品质控制、产品开发、科学研究、工程设计等工作。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、具有爱国主义情怀和良好的人文社会科学素养、思想道德品质、社会责任感和法律意识。

2、具备数学、自然科学和工程学基础知识，掌握生物产品制造和加工过程的基本理论和实践技能。

3、能够查阅中英文文献寻找复杂生物工程问题的解决方法，在生物制品、生物转化等相关领域具有创新实践能力。

4、具有团队协作意识和沟通交流能力，能在生物工程及相关行业从事工程设计、生产管理、技术服务和新技术研究、新产品开发等工作。

核心课程：普通生物学、生物化学、微生物学、细胞生物学、化工原理、发酵工程、基因工程与分子生物学、生物分离工程、生物工程设备、生物反应工程等。

主要实践性教学环节：电工电子实习、工程训练实习、化工原理课程设计、生物工程工厂设计、认识实习、生产实习、毕业实习、毕业设计(论文)、创新创业实践等。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

120901 食品科学与工程 理工类

培养目标：培养适应社会经济与科技发展的需求，具备扎实的理论基础知识，较强创新创业精神和竞争能力，通晓食品工程的基本原理、专业技能和研究方法，尤其在海洋生物资源开发方面具有良好的专业基础，能够在食品行业或与食品相关的医药、化工、环境、材料等行业、政府机关及事业单位从事技术管理、产品开发、食品安全与卫生监督、科学研究等方面工作，具有社会责任感、团队意识、人文素养和一定国际视野的应用型工程人才。上述培养目标可以归纳为以下4项：

- (1) 具备扎实的理论基础知识；
- (2) 具备运用食品工程的基本原理、专业技能和研究方法的能力；
- (3) 具备能够在食品工业及其他相关工业领域从事生产加工、技术管理、品质检测与控制、产品开发、工程设计、食品安全与卫生监督、科学研究、教育教学等方面工作的能力；
- (4) 具有社会责任感、团队意识、人文素养和一定国际视野。

培养要求：本专业学生在学习数学、物理、化学、外语、计算机等基础课程的基础上，还应学习食品微生物学和食品化学以及食品工程原理等方面的基本理论与基础知识，掌握食品加工工艺技术、食品质量控制与安全评价的方法，接受食品工艺设备、食品产品开发以及科学研究等方面的基本训练，具有食品加工、贮运、保藏、营销和资源综合利用方面的基本能力。

本专业学生毕业时须达到以下毕业要求：

(1) 工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决复杂工程问题。

(2) 问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂工程问题，以获得有效结论。

(3) 设计/开发解决方案：能够设计针对复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的系统、单元（部件）或工艺流程，并能够在设计环节中体现创新，充分考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

(4) 研究：能够基于科学原理采用科学方法对复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据，通过信息综合得到合理有效的结论。

(5) 使用现代工具：能够针对复杂工程问题，开发与选择使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并理解其局限性。

(6) 工程与社会：能够基于工程相关背景知识进行合理分析，评价专业工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并承担相应责任。

(7) 环境和可持续发展：能够理解和评价针对复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

(8) 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

(9) 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

(10) 沟通：能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

(11) 项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，能在多学科环境中应用。

(12) 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

核心课程：食品生物化学、食品微生物学、食品化学、食品工程原理、食品工艺学、食品工厂机械与设备、食品工厂设计与环境保护、食品营养学、食品安全学、食品分析。

主要实践性教学环节：工程训练、认识实习、生产实习、毕业实习、专业综合实验、创新创业实践、社会实践、科研和论文写作（含毕业论文、学年论文、科研实践等）。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

082702 食品质量与安全

专业名称	食品质量与安全	专业代码	082702
学制年限	四年	授予学位	工学学士
培养目标	培养德、智、体、美、劳全面发展，适应社会经济与科技发展的需求，掌握化学、生物学、食品科学、营养与食品卫生学、食品分析以及食品质量安全控制与管理等方面的理论知识、专业技能和研究方法，具有创新精神，高度社会责任感和团队合作能力，能够从事食品生产、分析检测、食品质量安全控制、安全评价、质量认证、监督管理、科学研究等方面工作，具有学术视野开阔、行业适应面宽，且在水产品质量安全和智能检测方面具有专业特长的高素质人才。		

核 心 课 程	本专业核心课程包括食品化学、食品工艺学、食品微生物学、食品营养学、食品卫生学、食品毒理学、食品分析、现代食品检测技术、食品法规与标准、食品质量安全管理、食品工程原理、食品机械与设备。
就 业 面 向	就业面向食品生产、加工和流通企业以及食品安全监管部门、科研院所、出入境检验检疫、食品检测机构等相关单位从事食品分析检测、食品卫生与检疫、食品质量控制、质量技术管理和监督、食品安全评价、食品质量认证、食品产品研发、食品生产经营、食品科学研究和食品科学教育等方面的研究、技术和管理岗位。

体育学院

040201 体育教育 体育类 文理兼招

培养目标：培养适应社会、经济、科学技术发展需要，知识、能力、素质协调发展，面向应用和服务区域学校体育的宽知识、厚基础、强能力、重应用，具有较强社会责任感和较高职业素质的学校体育教学人才，即德、智、体、美全面发展，具备竞技运动方面的基本理论和基本知识，能够从事学校体育教学、训练、科研、管理等方面工作的应用型高级体育人才。

培养要求：本专业学生主要学习掌握体育学、学校体育学、教育原理、教育心理学等基本理论知识；掌握学校体育教学和课外训练知识和技能、专项理论知识和技能，同时掌握学校体育工作规律与学校体育管理知识等。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、有独立获取、更新和应用本专业知识的能力，良好的表达能力、社交能力和计算机及信息技术应用能力。能根据体育教育专业任务检索相关文献。具有一定的社交能力和对体育人文社会学、运动人体科学知识等专业知识的表达能力。

2、具有制定教学文件以及教学、训练组织能力、组织竞赛及裁判工作能力，能胜任学校体育教学、课外体育活动、课余体育训练、竞赛以及初步的体育科研工作。

3、具有创新意识，对体育教育科学最新发展动态及国内外研究现状有一定了解，能开展科研、教研工作，具备一定的教学理念和教学方法创新性思维及探索能力。

4、能将体育运动对集体意识和团队精神的特殊培养潜移默化落实到教学中去，具备团结协同、合作共进等基本素质和协调、调动、安排、运作等组织管理能力。

5、能适时了解社会发展动态，不断学习进取，初步形成能客观分析自我、创造机会、把握机遇、主动创业的能力。

主干学科：体育学、教育学。

核心课程：运动解剖学、运动生理学、心理学、学校体育学、中学体育教材教法、运动训练学、田径、球类、体操、武术、教育学等。

主要实践性教学环节：专项理论与实践、社会实践（毕业教育实习）、科研和论文写作（含毕业论文、社会调查论文）、赛事组织与管理、裁判培训与实践等。

修业年限：四年

授予学位：教育学学士

财经学院

020401 国际经济与贸易 文理兼招

培养目标：本专业培养具有深厚的人文底蕴，富有社会责任感，具有“诚毅”品格，系统掌握国际经济、国贸实务、外贸政策、财务会计、法律制度等专业知识和理论，认识与把握国内外经济与贸易的运行机制和发展规律，理解新经济、新技术和新商务模式特点，具有创新、创业、创造能力，熟练运用现代信息技术，通晓国际规则，熟练掌握1门外语，能够进行跨文化交流，具有开阔的国际视野，能胜任国际经济与贸易相关运营、管理和研究工作的应用型、复合型、创新型的专门人才。

培养标准与毕业要求：本专业学生主要学习国际经济与贸易的基础理论、基本政策与实务操作方面的知识，接受国际经济与贸易的基础理论、科学研究方法和社会实践能力等方面的基本训练。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

- 1.较强的思想政治理论素质，诚信为人、富于进取，具有团队意识和高度的社会责任感。
- 2.良好的人文艺术修养，了解自然科学常识，具有全球化视野，具备一定的使用外语进行跨文化交流的能力。
- 3.运用数量分析方法和现代技术手段进行社会经济调查、经济理论分析以及实际操作和解决实际问题的能力。
- 4.掌握国际经济与贸易学的基本理论，了解学科研究前沿，能运用经济理论分析问题和解决问题。

5.国际贸易和新商务模式的基础知识和专业技能，熟识业务流程、管理知识、中外文文书书写，能熟练运用现代信息技术和电子商务技术有效地进行国际市场的开拓。

6.创业创新意识和积极进取的拼搏精神，拥有良好的创新思维和创业能力。

核心课程：微观经济学、宏观经济学、计量经济学、统计学、国际经济学（I、II）、财政学、会计学、管理学、金融学、国际贸易学、国际贸易实务、国际结算、中国对外贸易、国际商法、市场营销学、服务贸易、经济法、商务英语写作、英语口语、进出口贸易仿真教学、国际贸易体制、国际投资、国际货物运输等。

主要实践性教学环节：实验课程（含基本统计分析软件应用、国际贸易实务模拟操作实习、国际贸易仿真沙盘演练、创新创业实训）、社会实践（含社会调查、实习）、科研与论文写作（含毕业论文、学年论文、科研实践等）。

修业年限：四年

授予学位：经济学学士

120203K 会计学 文理兼招

培养目标：培养具有深厚的人文底蕴、宽广的国际视野、强烈的创新意识，能满足智能时代经济社会对会计数据分析和会计管理决策需要，掌握财务会计、数据统计、经济管理、法律制度和现代信息技术知识，具有大数据分析与会计实践能力和沟通技巧，能胜任在各类企业、事业单位和政府部门，特别是会计师事务所或证券金融行业进行数据分析和辅助决策工作的智慧型、复合型、创新型专门人才。

培养标准与毕业要求：本专业要求学生在学习管理学、经济学基本原理，并了解财政体制、金融制度运作机制的基础上，系统掌握会计、审计、财务管理等学科的理论知识，接受会计方法与技巧方面的基本训练，培养学生运用会计理论和方法分析经济问题、管理经济事务和解决财务问题的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

- 1.系统地掌握一门外语，掌握外文听说和写作知识；掌握计算机软件、硬件技术的基本知识，具有在本专业与相关领域的计算机应用能力，能够进行中外文文献检索。
- 2.掌握微积分、线性代数、概率论与数理统计、运筹学等方面的自然科学知识；掌握经济学原理、管理学原理、统计学原理、会计学原理、财政学、金融学等方面的学科基础知识；掌握财务会计、管理会计、成本会计、审计、财务管理、智能财务决策等方面的专业知识。

3.具有较强的获取知识的能力、外语和计算机及信息技术的应用能力；熟练掌握会计核算和会计分析的基本方法，具有处理较复杂专业问题的能力；了解本专业的理论前沿和发展动态，具有跟踪掌握该领域新理论、新知识、新技术的能力；具有较强的语言文字表达、人际沟通、知识再生、团结协作和社会活动的的能力。

4.铭记“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有良好的思想道德品质与人文素养，诚信守法，团结协作；具有良好的专业素质，掌握科学的思维方法和科学研究方法，恪守并践行实事求是、开拓创新、勤奋敬业的科学精神；具有健康的体魄和良好的心理素质。

核心课程：会计学原理、中级财务会计、成本会计、高级财务会计、财务管理、管理会计、审计学、会计信息系统、会计职业道德。

主要实践性教学环节：实验课程（含会计手工实训、财务共享实训、大数据与财务决策、会计信息化角色沙盘实验等）、社会实践（含社会调查、实习等）、科研和论文写作（含毕业论文、课程论文、科研实践等）。

修业年限：四年

授予学位：管理学学士

020101 经济学 文理兼招

培养目标：培养具有良好的思想品德和道德修养，自觉践行社会主义核心价值观，具有扎实的经济类专业基础知识和基本理论，掌握现代经济学的基本方法，熟悉中国经济运行与改革实践，具有“诚毅”品格和国际视野，具有较强的创新精神、创业意识和创新创业创造能力，能从事公司运营与管理、市场营销管理、企业人力资源管理、在相关政府部门从事经济管理以及在高等学校和科研机构从事经济学教学研究等方面工作的高素质复合型、应用型创新人才。

培养标准与毕业要求：本专业学生主要学习现代经济学基本理论与基本分析方法以及现代公司运营的基本知识和基本技能，接受现代经济分析方法、现代企业管理技巧、社会实践能力等方面的基本训练。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1.秉承社会主义核心价值观和“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有良好的思想道德品质与人文素养。

2.掌握党和国家经济管理的基本方针、政策和法规，熟悉现代企业运营的基本原理、基本惯例与规则，了解本学科相关领域的前沿和发展动态。

3.掌握一门外语，具有较丰富的自然科学、人文科学和信息科学知识。

4.熟练掌握本专业的基础理论、基本方法和专业知识，具备较强的创新实践能力和综合运用所学知识解决实际经济问题的能力。

5.具有较强的学习与获取知识的能力、应用写作与语言表达能力、团队合作与协调能力、计算机及信息技术应用能力。

6.具有能从事经济调查与分析、企业金融投资决策以及现代企业经营与管理等方面的工作能力和初步的科学研究能力。

核心课程：政治经济学、微观经济学、宏观经济学、统计学、计量经济学、财政学、金融学、会计学、当代中国经济、经济思想史、经济史、《资本论》选读、产业经济学、区域经济学、国际经济学、企业经济学、现代公司运营与管理、电子商务理论与实践、人力资源管理、财务管理等。

主要实践性教学环节：课程实验、财会能力实训、创新创业实训、创业实战训练、社会实践（含社会调查、实习等）、科研和论文写作（含毕业论文、课程论文、科研实践等）。

修业年限：四年

授予学位：经济学学士

020201K 财政学 文理兼招

培养目标：培养德智体美劳全面发展，基础实、能力强、素质高，富有社会责任感，具有“诚毅”品格、创新精神和创业意识的复合型、应用型的财经人才。通过本专业的培养，学生必须具备经济学理论基础，掌握财政、税收、公共管理等方面的基本理论和知识，适应现代政府管理的需求，树立绩效管理理念，具有一定的财政经济问题观察分析能力、财税政策实施能力和财务管理工作能力，能在财政、税收和公共管理部门等政府机关，会计、税务、法律和资产评估等中介机构以及企业的财务会计岗位工作。

培养标准与毕业要求：本专业要求学生通过四年的学习能建立起科学合理的知识结构，培养科学的思维方式，具有创新精神、创业意识，能适应从事财税实践和研究工作的要求。具体要求是既有扎实的财政、税务、理财的专业理论与知识，又有较广博的知识面。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1.具备扎实的经济理论基础，系统掌握经济学、管理学学科的基本理论和基本知识，能够较好地运用统计学和计量经济学等分析方法对现实财税问题进行分析研究。

2.较好地掌握财税学科知识和公共管理知识，树立绩效管理理念，具备绩效管理的专业知识与能力，具备在财税部门和公共管理部门从事工作的能力；

3.较好地掌握理财与税收筹划方面知识，具备从事税务中介、公司理财与税收筹划等业务的能力；

4.比较系统地掌握一门外语，能较顺利地阅读专业文献；具有较强的计算机及信息技术应用等方面的基本能力。

5.掌握中外经济学文献检索的基本方法，具有初步从事财税问题研究的能力，具有一定的批判性思维能力。

核心课程：微观经济学、宏观经济学、财政学、统计学、计量经济学、会计学、中国税制、税收筹划、税务稽查、税法与会计准则差异分析、公共管理学、财务管理、管理学、经济法、财务会计、资产评估学、公共预算与管理等。

主要实践性教学环节：实验课程（含财会能力实训、税收实务综合实验、公共财政综合实验等）、社会实践（含社会调查、实习等）、科研和论文写作（含毕业论文、课程论文、科研实践等）。

修业年限：四年

授予学位：经济学学士学位

020301K 金融学 文理兼招

培养目标：培养适应社会、经济、科学技术发展需要，知识、能力、素质协调发展，具备创新创业精神和责任感，具有良好的经济管理素养和金融创新能力，掌握金融及投资等方面基本理论和基本技能，能在银行、证券、保险等金融机构及其他经济管理部门和企事业单位从事相关工作的高素质应用型、复合型专门人才。

培养标准与毕业要求：本专业主要学习银行经营学、证券投资学、公司金融、保险学等学科的基本理论和基础知识，接受银行业务经营管理、理财规划、投资管理、保险业务经营管理等方面的基本训练，具备从事银行、证券、保险、公司金融等方面业务的基本能力。具有较强的金融工作实践能力，掌握金融学科学研究方法。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1.具备扎实的经济理论基础，系统掌握经济学、管理学及金融管理学科的基本理论和基本知识。

2.有较宽的涉外经济知识面，了解国际金融业的历史和现状，熟悉我国金融管理方面的方针、政策、法规以及金融运行的国际惯例和规则，了解金融学科的理论前沿和发展动态。

3.精通银行、证券、保险等方面实务，掌握银行信贷管理、证券投资分析及保险经营的主要定性、定量分析方法。

4.具备统计学、数学和计算机知识和基本技能，能够运用现代信息技术获取金融信息，并运用相关知识进行信息处理与分析，能够娴熟运用电脑进行金融业务操作。

5.熟练掌握至少一门外语，具有较强的语言与文字表达、人际沟通、信息获取能力。

6.掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的科学研究和实际工作能力。

核心课程：微观经济学、宏观经济学、计量经济学、统计学、会计学、金融学、证券投资学、公司金融、国际金融、商业银行业务与经营、投资银行学、金融风险管理、保险学原理、金融衍生工具、财务报表分析、金融资产配置与管理、国际结算、金融企业会计、公司投融资案例、金融科技、信托与租赁、期货理论与实务、行为金融学等。

主要实践性教学环节：社会调查、专业实习、毕业论文、金融数据、计算与建模综合实验、创新创业实训等。

修业年限：四年

授予学位：经济学学士

020109T 数字经济

专业名称	数字经济	专业代码	020109T
学制年限	四年	授予学位	经济学学士
培养目标	培养具有扎实的经济学知识，掌握现代经济学的基本分析研究方法以及系统的金融学、管理学、统计学和计算机科学基础理论知识，熟悉数字经济运行的新规律、新特点、新商业模式以及中国数字经济运行规律与改革实践，具备大数据科学、人工智能、区块链等新兴学科在经济等传统学科的实际应用能力，具有较强的数据分析工具使用和学习能力，能够把握数字经济发展趋势，拥有互联网思维、创新思维以及国际视野的，适应海峡西岸经济建设和全国经济建设发展需要的高层次复合型专业人才。		
核心课程	宏观经济学、微观经济学、计量经济学、统计学、会计学、金融学、数字经济概论、产业经济学、互联网经济学、数字化管理、数据挖掘、人工智能概论、物联网概论、数据可视化分析等。		
就业方向	在各类企业、事业单位和政府部门提供数据分析和数字化转型决策辅助工作。		

师范学院

040106 学前教育 师范类 文理兼招

培养目标：

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻党和国家的教育方针与政策，秉承集美大学“诚毅”校训和嘉庚精神，立足福建、辐射全国，培养信念坚定、师德高尚、热爱学前教育事业，具备良好的科学与人文素养，专业知识系统，保教能力全面，善于实践

和反思，具有创新创业精神和国际视野，能够在幼儿园及其它学前教育相关机构从事教育教学、管理和研究工作的高素质专业人才。

毕业生 5 年后的发展预期目标：

1、专业德行与信念。践行社会主义核心价值观，具有“诚毅”品格，秉持嘉庚精神，以立德树人为己任，以“四有”好老师为标准。热爱学前教育事业，尊重学前儿童人格，富有爱心、责任心、细心和耐心。

2、专业知识与能力。具备良好的人文、科学与艺术素养，系统掌握学前教育专业知识和基本技能，理解学前儿童的发展特点，科学地创设环境，计划和实施保教方案，建立良性的师幼互动关系，综合利用幼儿园、家庭与社会资源，全面育人。

3、专业发展与创新。具有终身学习与专业发展的意识，具备自主学习和反思的能力，关注学前教育的国内外发展动态，积极创新，勇于实践，善于合作，追求卓越。

毕业要求：

本专业根学前教育专业标准，落实践行师德、学会教学、学会育人、学会发展等目标，具体毕业要求如下。

1、师德规范。践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。贯彻党的教育方针，以立德树人为己任。遵守教师职业道德规范，具有依法执教意识，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师。

2、教育情怀。热爱学前教育事业，具有从事学前教育工作的专业自觉性，认同幼儿教师工作的意义和专业性；具有宽厚的人文底蕴和科学精神；树立正确的价值观、儿童观和教育观，尊重幼儿人格，富有爱心、责任心、事业心，工作细心、耐心，做幼儿健康成长的启蒙者和引路人。

3、保教知识。具备良好的人文、科学、艺术素养和信息素养；理解儿童身心发展规律和学习特点，系统掌握学前教育专业基础理论和知识，理解现代学前教育的思想与方法；掌握幼儿园教育的基本策略，能够整合专业知识，并进行初步运用。

4、保教能力。能够依据《幼儿园教育指导纲要（试行）》和《3-6 岁儿童学习与发展指南》，尊重幼儿的主体性，根据幼儿身心发展规律和学习特点，充分利用资源，创设有效的学习环境，整合各领域的的内容，科学规划一日生活，合理组织和实施游戏和活动。具有观察、记录、分析幼儿学习与发展的能力；具有评价幼儿园活动的的能力。

5、班级管理。掌握幼儿园班级的特点，建立班级秩序与规则，合理规划利用时间与空间，创设良好班级环境，充分利用各种教育资源，建立良好的同伴关系和师幼关系，营造良好班级氛围。为人师表，发挥自身的榜样作用。

6、综合育人。掌握和尊重幼儿社会性-情感发展的特点和规律，注重培育幼儿良好意志品质和行为习惯，使其获得积极体验。理解环境育人价值，理解园所文化和一日生活对幼儿发展的价值。将社会性-情感教育内容灵活渗透在一日生活之中，通过环境影响感染幼儿。综合利用幼儿园、家庭和社区各种资源全面育人。

7、学会反思。具有终身学习与专业发展意识。了解国内外学前教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。初步掌握反思方法和技能，具有一定创新意识，运用批判性思维方法，学会分析和解决问题。

8、沟通合作。理解学习共同体的作用，具有团队协作精神；掌握沟通合作技能，具有小组互助和合作学习的意识和体验；乐于交流，掌握与同行、家长、社区等进行有效沟通的技能。

核心课程：

学前教育学、学前儿童发展心理学、幼儿园课程论、学前儿童游戏论、学前儿童保育学、学前儿童健康教育、学前儿童社会教育、学前儿童语言教育、学前儿童数学教育、学前儿童科学教育、学前儿童美术教育、学前儿童音乐教育。

主要实践性教学环节：教育见习、教育研习、教育实习、创新创业实践、毕业论文

修业年限：四年

授予学位：教育学学士

040107 小学教育 师范类 文理兼招

培养目标：

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻党和国家各项教育方针政策，秉承集美大学“嘉庚精神立校，诚毅品格育人”办学特色，立足福建，辐射全国，在德智体美劳五育融合教育理念下，培养信念坚定、师德高尚、素养健全、能适应国家与社会需求和小学教育事业发展需要，具有扎实的专业知识、开阔的学科视野和创新精神、开拓意识，教育理念先进、教学技能突出，善于实践和反思，能胜任小学教育教学、实践、管理、研究及相关教育产业拓展等工作的高素质创新型专门人才。

毕业生5年后的发展预期目标：

1、诚毅品格。具有高尚的道德品质、师德信念，树立正确的世界观、人生观和社会主义核心价值观，爱国、守法，践行校主陈嘉庚先生命名的“诚毅”校训，即：诚以为国，实事求是，大公无私；毅以处事，百折不挠，努力奋斗。

2、教育情怀。以新时代“四有好老师”为目标，以“立德树人”为己任；理解和践行陈嘉庚先生教育报国之志；热爱小学教育事业，尊重儿童，富有爱心、耐心、责任心。

3、学科素养。具有小学教育事业所涉及到的教育学、心理学、管理学、文学或数学等学科基本理论知识，形成一定的理论知识体系、掌握一定的科学研究方法。

4、教学与管理能力。具有多门小学课程的教学能力以及一门主要学科的卓越教学能力。具有班级管理能力和课堂内外的综合育人能力。能对学校教学育人现象或问题进行反思并开展基本的研究。

5.发展潜力。具有开阔的视野和较宽阔的知识储备，有良好的沟通合作能力，能进行良好的团队协作，具备学校教育实践能力和教育产业拓展等潜力。

毕业要求：

本专业根据小学教师专业标准，坚决落实践行师德、学会教学、学会育人、学会发展等指导方针，制定以下毕业要求。

1、师德规范。主动践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。贯彻党的教育方针，学习嘉庚精神、“诚毅”校训，以立德树人为己任。遵守小学教师职业道德规范，具有依法执教意识，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师。

2、教育情怀。学习嘉庚先生教育报国事迹，体会其崇高的教育情怀，具有从教意愿，认同教师工作的意义和专业性，具有积极的情感、端正的态度、正确的价值观。具有人文底蕴和科学精神，尊重学生人格，富有爱心、责任心、事业心，工作细心、耐心，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。

3、学科素养。具有一定的人文与科学跨学科素养。掌握主教学科的基本知识、原理和技能，理解学科知识体系基本思想和方法。了解兼教学科的基本知识、原理和技能，并具备一定的其他学科基本知识，对学习科学相关知识有一定的了解。了解学科整合在小学教育中的价值，了解所教学科与其他学科的联系，以及与社会实践、小学生生活实践的联系。

4、教学能力。具有卓越的教学能力。具体体现为在教育实践中，能够依据所教学科课程标准，针对小学生身心发展和认知特点，运用学科教学知识和信息技术，进行教学设计、实施和评价，获得教学体验，具备教学基本技能和创新性思维，具有较好的教学能力和一定的教学研究能力。

5、班级管理。要求学生学会班级管理。具体体现为树立德育为先理念，了解小学德育原理与方法。掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法。能够在班主任工作实践实训中，增强“领导力”，参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导，获得积极体验。

6、综合育人。要求学生学会五育融合教育理念综合育人。具体体现为了解小学生身心发展和养成教育规律。理解学科育人价值，能够有机结合学科教学进行育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育、少先队活动和社团活动，促进学生全面、健康发展。

7、学会反思。要求学生学会反思。具体体现为具有终身学习与专业发展意识。了解国内外基础教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。初步掌握反思方法和技能，具有一定创新意识，运用批判性思维方法，学会分析和解决教育教学以及教育产业中的热点问题。

8、沟通合作。要求学生能够沟通合作。具体体现为理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能，具有小组互助和合作学习体验，培养初步的指导能力。

核心课程：

小学语文方向：

汉语、中国文学、外国文学、儿童文学、基础写作、小学语文课程与教学论。

小学数学方向：

数学分析、高等代数、空间解析几何、概率论与数理统计、数学思想方法、小学数学课程与教学论。

主要实践性教学环节：教育见习；教育研习；毕业实习；创新创业实践；毕业论文。

修业年限：四年

授予学位：教育学学士

工商管理学院

120201K 工商管理 文理兼招

培养目标：培养适应社会经济建设和发展需要，掌握管理学、经济学的理论、知识和方法，熟悉经济管理方面的法律、法规、政策和惯例，掌握经济管理领域的专业理论、专业知识、思维方法，富有创新意识和开拓精神，具有国际视野和较强实际工作能力，知识、素质、能力协调发展的创新型、应用型管理人才。

培养要求：本专业学生主要学习管理学、经济学的基本理论和基本知识，接受现代管理方法与技巧、社会实践能力等方面的基本训练，掌握企业管理和经营决策的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、秉承“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有热爱祖国、敬业爱岗、团结协作的优良品质，具有高度的责任心和严谨、求实的科学精神。

2、了解本学科前沿和发展动态，熟悉国际工商管理的惯例与规则，掌握我国工商管理的方针、政策和法规。

3、熟练掌握一门外语，具有较丰富的自然科学、人文科学和信息科学知识。

4、掌握工商管理专业学科的基础知识、理论、方法，熟练掌握相关专业知识和财务知

识和法律法规。

5、具有较强的学习与获取知识的能力、应用写作与语言表达能力。

6、具备较强的创新实践能力和综合运用所学知识解决实际问题的能力，形成终身学习的理念。

7、具备良好的组织能力、协调能力、沟通能力、传播能力和人际关系能力，灵活的处事能力和应变能力，良好的心理承受能力，优秀的综合素质和解决问题能力。

8、具有能从事企业管理、商务管理、生产管理、项目管理、人力资源、财务管理、市场营销和创新创业管理方面的工作能力。

核心课程：管理学原理、微观经济学、宏观经济学、统计学、会计学、企业战略管理、财务管理、创新管理、创业管理、证券投资学、人力资源管理、组织行为学、运筹学、市场营销学、电子商务、经济法、税法、货币银行学、国际贸易、国际商务管理、投融资管理、生产运作管理、管理沟通、创业商业模式、知识产权管理、管理信息系统等。

主要实践性教学环节：实验课程（含 ERP 综合实验、企业经营模拟实训、创业经营电子模拟实训、创业计划书实训等）、社会实践（含社会调查、实习等）、科研和论文写作（含毕业论文、学年论文、科研实践等）。

修业年限：四年

授予学位：管理学学士

120207 审计学 文理兼招

培养目标：培养践行社会主义核心价值观，具有社会责任感和创新精神，适应经济社会发展需要，知识、能力、素质协调发展，具有嘉庚精神和诚毅品格，掌握现代经济管理理论及管理方法，掌握现代审计理论与方法，具备审计、会计、法律等相关学科知识，通晓审计、会计准则及相关经济法规，能将信息系统、数据分析技术与审计相结合，具有国际视野、家国情怀、创新意识、团队精神和沟通技能，能够在企事业单位、行政部门等机构从事审计、会计和管理咨询工作的应用型、复合型、创新型管理人才。

培养要求：本专业学生主要学习会计学、审计学及相关的经济学、管理学、法学、计算机科学与技术等学科的基本理论与基本知识，接受审计方法与技能方面的基本训练，熟练掌握信息技术及数据分析方法，具有分析和解决审计问题的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、秉承“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有良好的思想品德、社会公德和职业道德，有为国家富强、民族昌盛而奋斗的志向和责任感。

2、具有一定的体育和军事基本知识，掌握科学锻炼身体的基本技能，养成良好的体育锻炼和生活习惯，具备适应审计工作要求的身体素质和心理素质。

3、具备本专业必须掌握的基本理论、基本知识和基本业务技能，知识结构、能力结构和素质结构合理，了解本学科的理论前沿和发展动态，具有一定的科学研究能力、职业迁徙能力和可持续发展能力。

4、掌握文献检索、信息搜集、资料查询等专业性信息处理方法；熟悉常用的经营管理、会计审计等专业软件，能够运用现代信息技术处理相关业务。

5、具备本专业所需的较强的英语听、说、读、写能力。

6、具有良好的审计文化底蕴和诚信品格，有较强的沟通协调能力及团队意识。

核心课程：管理学原理、微观经济学、宏观经济学、统计学原理、基础会计学、中级财务会计、高级财务会计、成本会计、财务管理、审计学原理与实务、内部审计、审计数据分析、税法。

主要实践性教学环节：课程实验（含课内实验、审计信息化选修模块实验课程、专业综

合实验）、认知实习、社会实践（含社会调查、专业实习等）、创新创业实践、毕业实习、毕业论文等。

修业年限：四年

授予学位：管理学学士

120202 市场营销 文理兼招

培养目标：本专业培养具有扎实的市场营销、企业管理、经济学等方面的知识，熟练掌握一门外语，能熟练运用计算机技术，具有较强的需求敏感性，能够发现市场需求，创造市场价值，并通过数据分析和市场运营，用新媒体新渠道手段，推进企业市场营销活动。专业通过理论和实践相结合的方式，培养能承担企业初级项目管理、新产品开发、产品运营和品牌推广等业务的专业营销管理人才以及能够在大数据时代充分利用数据分析工具，进行营销研究和市场分析的高素质复合型人才。

培养要求：本专业学生主要学习市场营销、管理学经济学的基本理论和基本知识，并能够将理论和实践相结合，通过项目管理、产品开发、数据分析和品牌运营等知识的学习和实践的运用，为将来成为企业合格项目经理、产品经理和品牌经理打下坚实基础。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、秉承“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有良好的思想道德品质与人文素养。

2、掌握现代市场营销学、管理学、经济学、社会心理学的基本理论和基本知识。

3、掌握一门外语，具有较丰富的自然科学、人文科学和信息科学知识。

4、掌握项目运营的基础知识和市场营销的定性、定量分析方法。

5、具有较强的语言与文字表达、人际沟通、信息获取能力及分析和解决营销实际问题的基本能力。

6、熟悉我国有关市场营销的方针、政策和法规，了解国际市场营销的惯例与规则。

7、具有较强的学习与获取知识的能力、应用写作与语言表达能力、团队合作与协调能力、计算机及信息技术的应用能力。

8、了解本学科的理论前沿和发展动态，掌握科学研究的基本方法，具有从事科学研究的基本能力。

核心课程：市场营销学、经济法、社会心理学、消费者行为学、市场营销调研、供应链管理、新产品开发、渠道管理、零售管理、品牌管理、广告学、新媒体运营、服务营销、网络营销、管理学、微观经济学、宏观经济学、管理信息系统、统计学、商业分析、会计学等、项目管理等。

主要实践性教学环节：课程实验、认知实习、专业实习、创新创业实习、社会实践、毕业实习及毕业论文等。

修业年限：四年

授予学位：管理学学士

120901 旅游管理 文理兼招

培养目标：本专业培养适应现代旅游业发展需要，秉承“嘉庚”精神和“诚毅”品格，具备人文素养、国际视野、创新意识、创业精神和社会责任感，知识、能力、素质协调发展，能在旅游企事业单位及政府部门胜任经营、管理、策划、咨询、服务等工作的创新型应用人才。

培养要求：

1、知识结构要求

(1) 工具性知识：了解和掌握从事旅游业经营、管理、策划、咨询、服务等工作必须具备的工具性知识，包括数学与逻辑思维、计算机、信息科学基础与应用、外语语言类等基本知识。

(2) 自然科学知识：了解和掌握从事旅游业经营、管理、策划、咨询、服务等工作必须具备的自然科学基础知识。

(3) 人文社会科学知识：了解和掌握从事旅游业经营、管理、策划、咨询、服务等工作必须具备的人文社会科学知识，包括马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想等基本原理以及文学、历史、哲学、艺术、法律等基本知识。

(4) 学科基础知识：了解和掌握从事旅游业经营、管理、策划、咨询、服务等工作必须具备的学科基础知识，包括管理学、经济学、会计学、管理信息系统、市场营销、服务礼仪、跨文化交际、电子商务等基本知识。

(5) 专业知识：了解和掌握从事旅游业经营、管理、策划、咨询、服务等工作必须具备的专业知识，包括旅游学概论、服务运营管理、旅游经济学、旅游心理学、旅游目的地管理、旅游规划与开发、旅游法规、旅游安全学、旅游人力资源管理、现代饭店管理、旅行社管理、景区管理、度假区管理、餐饮管理、俱乐部管理、邮轮经营管理、游艇经营管理等基本知识，了解学科前沿和发展趋势。

2、能力结构要求

(1) 获取知识能力：具有较强的独立获取本专业知识和跟踪掌握新理论、新知识、新技术及更新知识的能力。

(2) 应用知识能力：具有较强的综合运用所学知识解决实际问题的能力及应用写作与语言表达能力、团队合作与协调能力、社交能力、计算机及信息技术的应用能力，具有一定的旅游科学研究能力。

(3) 创新创业能力：具有创新思维、创新意识、创新及创业能力。

3、素质结构要求

(1) 政治思想素质：热爱社会主义祖国，拥护中国共产党领导，掌握马克思主义、中国特色社会主义的基本原理；具有爱岗敬业、艰苦奋斗、热爱劳动、遵纪守法、团结合作的品质；秉承“诚毅”校训，具有良好的思想品德、社会公德、职业道德与人文素养。

(2) 科学文化素质：具有正确的人生观和价值观，拥有良好的人文、艺术修养和审美情趣，具备求真务实的科学素质。

(3) 专业素质：具备扎实的旅游管理专业素质，具有胜任酒店管理、海洋旅游管理以及其他旅游行业经营管理工作的专业能力和素养。

(4) 身体心理素质：具有一定的体育和军事基本知识，掌握科学锻炼身体的基本技能，养成良好的生活和卫生习惯，具有健康的体魄和良好的心理素质。

核心课程：管理学原理、微观经济学、宏观经济学、会计学原理、财务管理、管理信息系统、市场营销学、旅游学概论、服务运营管理、旅游经济学、旅游法规、旅游心理学、旅游目的地管理、旅游规划与开发、旅游专业英语等。

主要实践性教学环节：认识实习、课程实习、专业实习、毕业论文、毕业实习等。

修业年限：四年

授予学位：管理学学士

120801 电子商务 理工类

培养目标：培养具有扎实的信息科学及经济管理理论基础，具备电子商务技术、商务运营、大数据分析等专业技能，能在政府部门、工商企业、金融机构、科研单位等部门从事电

子商务系统设计与开发、商务运营、管理、大数据分析与应用等方面的德、智、体、美全面发展的高素质应用型创新人才。

培养要求：本专业学生主要学习信息技术、管理和经济三大方面的基本理论和基本知识，接受科学思维、系统分析及技术工具的基本训练，具备获取知识和应用知识的能力、电子商务项目组织与管理的能力和创新创业的能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

知识：具有较强的英语语言应用能力，良好的数理基础，掌握经济管理基础知识；具有计算机及信息科学、方法论和经济与管理等方面的基本知识；具有自然科学和人文社会科学的基本知识；具备电子商务的基础知识，了解相关学科、交叉学科和前沿学科的知识；具备较强的商务系统工程理论，掌握电子商务系统开发、设计与实施的技术和应用方法、大数据分析方法。

能力：具有较强的获取知识的能力、写作与表达能力、团队合作与协调能力、计算机及信息技术的应用能力，具备商务信息获取和分析能力；在加强人文素质培养的同时，应具备广泛的商业知识与专业素质，掌握经济、管理和信息科学等电子商务相关领域的基础理论知识，具有较强的数字化生存、信息收集、IT应用、移动应用开发、大数据分析与应用和商务运营与管理的技能，能较好地完成课程实践、专业实习和企业实训。

素质：秉承“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有良好的思想道德品质与人文素养，诚信守法，团结协作；具有良好的专业素质，掌握科学的思维方法和科学研究方法，恪守并践行实事求是、开拓创新、勤奋敬业的科学精神；具有健康的体魄和良好的心理素质。

核心课程：程序设计基础理论、计算机网络技术、数据库原理与应用、大型关系数据库、数据结构、面向对象程序设计、操作系统、电子商务网站技术、移动开发技术、电子商务系统分析与设计、电子商务安全与网上支付、管理学原理、经济学原理、会计学原理、商务运营与管理、商务智能、大数据分析、电子商务物流管理、企业资源规划、跨境电商等。

主要实践性教学环节：实验课程（数据结构实践、数据库原理与应用实践、网站设计与开发实践、商务运营与管理实践、电子商务系统分析与设计实践、电子商务应用方案实践、创业教育实践等）、社会实践（含社会调查、实习等）、科研和论文写作（含毕业论文、学年论文、科研实践等）。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

120111T 应急管理

专业名称	应急管理	专业代码	120111T
学制年限	四年	授予学位	管理学学士

<p>培养目标</p>	<p>本专业旨在培养适应国家公共安全战略与应急产业发展需要，具有良好的人文素养、社会责任和职业道德，掌握防灾减灾、安全生产、应急救援的专业知识和技能，具有良好的科学素养与创新能力，具备预防准备、监测预警、响应处置、事后恢复等环节的决策分析、组织策划、指挥实施能力，能够在韧性城市、安全生产、社会治理等领域从事应急技术与系统研发、应急预案编制与演练、安全管理与应急处置、应急教育与培训等工作，具备适应能力强，实干精神强，创新意识强的“懂管理、掌握技术”的高素质复合型应急管理专业人才。</p>
<p>核心课程</p>	<p>管理学原理、公共管理学、公共事业管理概论、运筹学、应急管理学、应急决策理论与方法、应急信息管理与危机沟通、应急资源保障、应急管理案例分析、应急管理技术与系统、应急物流与供应链管理、应急管理法律法规、应急预案编制与演练实训等。</p>
<p>就业方向</p>	<p>在政府机关、企事业单位、社区管理、社会组织等机构从事生产和管理过程中的应急方案制定与评审、应急现场处理、风险评估、安全预警、应急决策、危机公关、突发事件综合管理和指挥等相关就业领域。</p>

音乐学院

130202 音乐学 艺术类 文理兼招

培养目标: 本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握学校音乐教育的基础知识、基础理论和基本技能，具有实践能力和创新精神，具备合格的音乐教育教学研究能力和与音乐相关的其它工作能力的基础教育音乐教师和社会音乐工作者。

培养要求:

- 1、具有良好思想品德、道德修养和社会责任感。
- 2、具有人文社会科学素养、能够在演唱、演奏的音乐表演行为中坚守人文价值、遵守职业道德规范，履行社会责任。
- 3、具备较为扎实的音乐基础理论、基础知识。
- 4、能够运用科学系统的演唱、演奏方法演绎古今中外经典音乐作品的的能力或音乐创作能力，并努力形成个人风格。
- 5、能够通过音乐理论知识的学习，掌握基本音乐分析能力，运用所学知识对音乐作品进行解读，并运用于音乐表演。
- 6、能够基于音乐理论知识，创造性地运用哲学、社会学、人类学、历史学、心理学、教育学等相关学科知识对音乐和音乐学科的问题进行科学研究的能力。
- 7、能够具备较强人文素养和合作意识，在团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。
- 8、能够在音乐表演和音乐活动中与同行及社会公众进行有效沟通和交流。
- 9、具有相关教师基本技能和教学、教学科研等能力。
- 10、具有创新创业精神，具有自主学习和终身学习的意识，有学习和适应发展的能力。

核心课程: 音乐学概论、基本乐理、视唱练耳、中国音乐史、外国音乐史、中国传统音

乐、世界音乐、音乐分析、声乐、器乐、合唱与指挥、教育学、心理学、音乐课程与教学论、中小学音乐、教学案例等。

创新课程：艺术管理、音乐人类学、音乐社会学等。

主要实践性教学环节：声乐、器乐排练、实验课程、艺术实践、教育见习、教育实习和毕业论文等。

修业年限：四年

授予学位：艺术学学士

130201 音乐表演 艺术（文）

培养目标：培养具有良好道德修养，适应社会文化和艺术发展要求，在知识、能力、素质等各方面协调发展，掌握较为扎实的音乐基础理论、基础知识和基本技能，具有艺术实践能力和创新精神，能在中、高等专业或普通院校、社会文艺团体、艺术研究单位和文化机关、出版社及广播、影视等部门，从事与音乐相关的表演、研究、编辑、评论、管理、教学等方面工作的应用型专门人才。

上述培养目标可以归纳为以下 4 项：

- 1、具备较为扎实的音乐基础理论、基础知识和演唱、演奏及音乐表演或音乐创作等基本技能。
- 2、具有在专业音乐团体从事演唱、演奏等表演、在广播影视、艺术研究单位、文化艺术管理部门从事研究或管理、在各级各类学校从事艺术教育工作的能力。
- 3、具有良好的团队合作能力、沟通表达能力和艺术表演、艺术创作能力。
- 4、具备创新创业精神、可持续发展理念和国际化视野，能不断学习和适应社会发展需求。

培养要求：本专业强调“高标准、重基础、强实践、续传统、倡合作、求创新”的人才培养原则，强调知识、能力、素质协调发展，具备创新精神和实践能力。本专业在保障学生学好音乐基础理论、中外音乐历史、中外传统音乐、音乐分析与创作的基础上，强调因材施教、一专多能和学生艺术创新、艺术品格等的发展，培养学生既能学习和传承优秀的传统艺术，又能在传统的基础上融合古今中外不同艺术风格，并在舞台、社会文化活动和艺术管理中发扬团结协作之精神，重视继承传统，不断推动艺术创新。

本专业主要培养良好道德修养，具备较为扎实的音乐基础理论、基础知识，尤其具备一定演唱、演奏及音乐表演或音乐创作等基本技能的音乐表演专业人才，达到以下培养要求：

- 1、具有良好思想品德、道德修养和社会责任感。
- 2、具有人文社会科学素养、能够在演唱、演奏的音乐表演行为中遵守职业道德与规范，履行社会责任。
- 3、具备较为扎实的音乐基础理论、基础知识。
- 4、能够通过音乐理论知识的学习，掌握基本音乐分析能力，运用所学知识对音乐作品进行解读，并运用于音乐表演。
- 5、能够用科学系统的演唱演奏方法演绎古今中外经典音乐作品的的能力或音乐创作能力，并努力形成个人风格。
- 6、能够基于音乐理论知识，创造性地运用社会学、历史学、心理学、教育学等相关学科知识对音乐和音乐学科的问题进行科学研究的能力。
- 7、能够具备较强人文素养和较强的合作意识，在团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。
- 8、能够在音乐表演和音乐活动中与同行及社会公众进行有效沟通和交流。
- 9、具有一定文艺演出和活动的组织策划能力。

10、具有创新创业精神，具有自主学习和终身学习的意识、不断学习和适应发展的能力。

核心课程：基本乐理、视唱练耳、声乐基础、合唱与指挥、和声学、复调、曲式与作品分析、配器法、中国音乐史、西方音乐史、中国传统音乐、世界音乐、音乐欣赏、声乐方向（声乐、钢琴基础、合唱指挥）、钢琴方向（钢琴、声乐基础、钢琴伴奏）、器乐方向（器乐、声乐基础、钢琴基础）等。

创新课程：舞台管理、音乐产业、音乐人类学、音乐心理学等。

主要实践性教学环节：实验课程、艺术实践、艺术考察、教育实习和毕业论文等。

修业年限：四年

授予学位：艺术学学士

130204 舞蹈表演 艺术类 文理兼招

培养目标：本专业培养具备舞蹈表演方面的知识和能力，能在专业文艺表演团体、文化馆/站、企事业文艺单位及中小学从事舞蹈表演和教学的应用型人才，并为进一步深造打下基础。

培养要求：本专业学生主要学习舞蹈表演的基本理论和基本知识，接受舞蹈表演专业的基本训练，掌握舞蹈表演专业所规定的在舞蹈表演方面的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

- 1、掌握本专业的基本理论和基本知识。
- 2、掌握本专业舞台表演的身体技能。
- 3、具有舞蹈表演、舞蹈教育和舞蹈编创的基本能力。
- 4、具有较好的文化修养，较强的审美感受力和创造性思维能力。
- 5、熟悉有关文艺方针、政策、具备良好的职业道德。

核心课程：舞蹈学概论、中国舞蹈史、外国舞蹈史、芭蕾舞基础训练、古典舞基础训练、古典舞身韵、中国民间舞、现代舞、素质技巧、舞蹈剧目、舞蹈编导、艺术实践等。

主要实践性教学环节：实验课程、艺术实践、艺术考察、教育实习和毕业论文等。

修业年限：四年

授予学位：艺术学学士

美术与设计学院

130401 美术学 艺术类 文理兼招

培养目标：本专业立足福建，面向海峡西岸，致力于培养德、智、体、美全面发展，能适应社会需求，掌握美术的基本理论、技能，具有良好的职业道德、素养、审美情操以及良好的文字、语言表达能力和实际动手能力，同时具有一定的开拓创新精神和艺术创作能力的中小学、中等职业学校美术教师以及艺术产业、企事业单位有关美术方面的管理人才。

培养要求：具备良好的职业道德修养和教师职业心理素质，掌握美术教育的基本知识、技能，熟悉教育法规以及中小学、中等职业学校美术教学环节，了解学生的身心特点，具备一定的课堂美术教学和课外美术实践的能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

- 1、具备一定的更新美术教育理念，创新美术教学手段，丰富美术教学方法的能力。
- 2、掌握本专业的基本知识、技能，具备良好的审美素养，能够对古今中外的美术作品进行鉴赏。
- 3、具有一定的创新精神，基本掌握美术创作的规律和能力，能够运用所学知识创作出

一定水平的美术作品。

- 4、具备规范的文字运用能力和良好的的口语表达能力。
- 5、具备一定的科研能力以及分析问题和解决问题的能力。
- 6、具备一定的艺术产业管理方面的能力。

核心课程：教育学、中国美术史、外国美术史、素描、色彩、人体油画、表现性水彩、写意人物、中小学美术课程与教学论、艺术策划与品牌战略等。

主要实践性教学环节：艺术考察、写生、教育实习、科研和论文写作（含毕业论文、毕业创作等）。

修业年限：四年

授予学位：艺术学学士

130502 视觉传达设计 艺术（文）

培养目标：培养适应社会经济发展和建设需要，知识、能力、素质协调发展，具有扎实的基础理论知识、高质量的艺术设计素养及专业技能，有一定的开拓创新精神和实践能力，在视觉传达设计领域能从事商品包装设计、广告设计、展示设计和品牌形象设计的应用型高级设计人才。

培养要求：本专业要求通过学习能够熟练运用计算机使用平面设计相关软件，能够系统地掌握平面设计的基本理论、基本知识，具备平面设计的基本技能与方法，能进行广告设计、包装设计及企业 VI 设计工作。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、专业基础技能：能够掌握基础绘画技能及审美能力；能够掌握设计构成的基础理论知识和设计原理；能够掌握较强的计算机应用及相关设计软件的使用能力；能够有良好的撰写方案设计说明能力。

2、专业核心技能：具备较强的平面类、橱窗、环境等设计与创意能力；掌握包装设计基本结构及图形创意能力和较强的造型能力；熟悉各类平面载体的印刷基本知识；具备各类企业“VI”以及品牌设计的能力。

3、专业拓展技能：具有推广策划能力，熟悉广告市场规律和国家有关法律法规；具有开放的思维和创新的能力，对设计的发展有预见能力；能够较好地与业主沟通并处理平面设计方案中的问题。

4、知识结构方面：能够掌握计算机及网络基础知识，熟练应用常用办公软件；掌握本专业设计材料及施工工艺的专业知识；具备较强的踏勘现场、搜集资料的能力，善于了解市场要求，确定合理的设计原则，具备设计项目投标及洽谈的基础知识。

5、素质结构方面：具有自主学习和终身学习的意识，不断学习和适应数字技术发展的能力；具有良好的人文社会科学素养、社会责任感，能够在设计、策划等团队创作工作中承担团队成员以及负责人的角色，具有在创作中与团队成员进行良好沟通与协作的能力。

核心课程：平面构成、色彩构成、立体构成、设计概论、字体设计、标志设计、印刷工艺与书籍装帧、广告设计、商业摄影、POP 广告设计、包装设计、展示设计、招贴设计、品牌形象设计等。

主要实践性教学环节：社会实践（含艺术考察、实习、外出写生等）、专业实践和论文写作（含毕业论文、毕业设计创作等）等。

修业年限：四年

授予学位：艺术学学士

130310 动画 艺术（文）

培养目标：动画专业以学习动漫产品的创作、生产、传播、运营规律及相关支撑技术等为主要内容，根据学校办学定位和社会对创意人才的需求为导向，培养具有社会化、数字化、国际化的发展眼光，思想品德高尚，具备文化基础知识和专业基础理论知识，掌握本专业基本技能，具有创意设计能力的数字媒体艺术的专门人才；能在数字媒体艺术设计领域从事动漫艺术设计、游戏艺术设计、新媒体艺术设计等工作，并具有多种职业适应能力的高级设计专门人才。

培养要求：培养具有良好的语言、故事表达能力、数字技术应用能力、团队协作能力；具有独立获取动画专业的理论和实践知识、更新知识和应用知识的能力；能将所学的基础理论与专业知识融会贯通，灵活应用于创作实践，具有独立进行动画、漫画创作实践的基本能力；能独立分析和解决动画专业领域的实际问题；具有应用现代材料与先进数字技术的能力，能独立完成动画、漫画创作的整套方案的制订和实施工作，具有一定的动画创作能力、实际动手技能和创作表达能力；掌握进行创造活动的思维方法，能开展美术学科研究和应用的工作，具备一定的创新性思维和探索能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、动画基本原理：系统掌握动画基本理论知识，包括动画发展史、动画基本原理与美学法则、艺术概论等。

2、动画造型：系统培养动画造型能力，从绘画到动画的过渡，素描、色彩、速写和艺术解剖、角色造型、场景设计等，理论与实践并重。

3、动画动作：系统掌握包括动画运动规律、原画设计、定格动画动作设计、表演等知识，在理论的基础上进行动作的设计。

4、艺术与影视基础：系统培养与动画相关的艺术、影视类课程，包括艺术概论、摄影、分镜头、视听语言等基础与实践性课程。

5、故事创作：系统掌握创作动画剧本与画故事脚本的方法，要求主题明确、情节饱满、人物性格丰富。

6、漫画插画：系统学习漫画原理与基本技法、插画原理与基本技法，能够进行数字绘画、美术编辑与版面设计、漫画创作等。

7、数字动画制作：能够掌握动画软件基础，无纸动画制作技术，数字动画的建模、材质、绑定、动画、灯光、渲染和特效模拟，数字合成与特效，数字声音编辑，数字音乐创作等。

8、动漫产业：理解并掌握动画雕塑、动漫衍生品设计、开发、动漫产品经营与推广。

9、职业道德规范：具有良好的人文社会科学素养、社会责任感，能够在动画、漫画等团队创作中承担团队成员以及负责人的角色，具有在创作中与团队成员进行良好流通与协作的能力。

10、终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应数字技术发展的能力。

核心课程：动画概论、动画运动规律、动画造型设计、动画场景设计、漫画创作技法、艺术概论、二维动画创作、影视动画视听语言、动画分镜头设计、三维动画等。

主要实践性教学环节：外出写生、艺术考察、毕业实习、动漫衍生品生产与营销、创新创业实、毕业设计等。

修业年限：四年

授予学位：艺术学学士

130503 环境设计 艺术（文）

培养目标：本专业培养知识、能力、素质协调发展，掌握环境设计基本理论、基本知识

和基本技能，具有开拓创新精神和实践能力，具备环境设计教学和研究方面的知识和能力，能在环境设计教育、研究、设计、生产和管理单位从事环境设计、研究、教学、管理等方面工作的复合型人才。

培养要求：系统地掌握本专业必需的基础知识，熟悉本专业的专业知识，了解国内外环境设计的前沿理论、发展前景与发展趋势；具有本专业必需的基本实践技能；具有应用现代材料和先进工艺的能力和市场分析能力；具有较强的调查研究与决策、组织与管理能力；具有较强的自学能力、分析能力和创新意识。具备环境设计、室内设计、景观规划设计的能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、专业基础技能：能够掌握基础绘画技能，具有基本的审美能力；能够掌握设计构成的基础理论知识和设计原理；能够掌握较强的计算机应用及相关设计软件的使用能力；能够有良好的撰写方案设计说明能力。

2、专业核心技能：具备较强的景观规划设计能力与室内设计能力；掌握景观规划设计与室内设计中的基本材料；熟悉这两门主干课程在实际操作中的设计流程，并能掌握各个流程中的重点。

3、专业拓展技能：具有很好的沟通能力以及通力协作能力，熟悉市场规律和国家有关法律法规；具有开放的思维和创新的能力，在设计过程中了解自己、认识自己，从而能够在这一行中找到自己的定位。

4、知识结构方面：能够掌握计算机及网络基础知识，熟练应用本专业常用软件；掌握本专业设计材料及施工工艺的专业知识；具备较强的踏勘现场、搜集资料的能力，善于了解市场要求，确定合理的设计原则，具备设计项目投标及洽谈的基础知识。

5、素质结构方面：具有自主学习和终身学习的意识，不断学习和适应数字技术发展的能力；具有良好的人文社会科学素养、社会责任感，能够在设计策划等团队创作工作中承担团队成员以及负责人的角色，具有在创作中与团队成员进行良好沟通与协作的能力。

主干学科：景观设计、室内设计、公共艺术

核心课程：毕业设计、AutoCAD 与制图、电脑 3DSMAX、表现技法、材料与构造、模型设计与制作、家具设计、商业环境设计、景观规划设计、居住空间设计、环境设施小品、公共艺术等。

主要实践性教学环节：外出写生测绘、艺术考察、毕业实习、毕业设计、论文等。

修业年限：四年

授予学位：艺术学学士

海洋信息工程学院

080717T 人工智能 理工类

培养目标：

本专业旨在培养适应社会与经济发展需要，德、智、体、美、劳全面发展的社会主义建设者和接班人；培养具有诚毅品格、社会责任感、创新精神和创业意识，掌握必备的数学、自然科学基础知识和相应专业知识，具有良好的学习能力、实践能力和专业能力，能在人工智能及相关领域从事研究、设计、开发、制造、应用、维护、管理等工作的应用型创新工程技术人才。

培养要求：本专业学生能系统地掌握人工智能专业知识，具备人工智能领域的设计与开发的能力，具备一定的科研工作能力，达到知识、能力与素质的协调发展。人工智能专业的毕业生在知识、能力和素质等方面应达到如下具体要求：

1、具有健全人格、人文社会科学素养，良好的思想品德、工程职业道德、美育修养，经济、管理和法律知识及社会责任感；

2、具有一定的组织管理能力、表达能力和人际交往能力，具有宽广的国际化视野及国际交流能力；

3、具备扎实的自然科学知识以及宽广的专业视野，掌握人工智能专业及相关专业基本理论和基本技能，能够运用专业知识和工程技能，独立发现、研究和解决工作中遇到的复杂工程问题；

4、具有从事人工智能及其应用系统的设计、开发、应用和集成等方面的工作能力，成为所在企、事业单位技术或业务骨干；

5、能够通过继续教育或其他渠道，提升能力和技术水平，具有不断学习、适应社会发展和行业竞争的能力。

核心课程：

信号与处理、人工智能导论、人工智能基础、数据结构、算法分析与设计、Python 语言程序设计、Java 语言程序设计、操作系统、模式识别、机器学习、语音处理及应用、数字图像处理、自然语言处理、神经网络与深度学习等。

主要实践性教学环节：

工程训练实习、电子工艺实习、课程设计、创新创业实践、毕业实习、毕业设计等。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

080701 电子信息工程 理工类

培养目标：本专业培养适应海西区域经济社会发展需要，德智体美劳全面发展，具有创新精神和创业意识，掌握必要的自然科学基础知识和相应的专业知识，具有良好的学习能力、实践能力，能够在电子信息及相关领域中从事研究开发、应用设计、维护管理等工作的高素质应用型科技人才。

培养要求：本专业学生主要学习电子信息工程方面的基础理论及基本技能，学习信息获取、信号处理、信号传输以及电子信息系统设计、应用开发等方面的专业知识，接受电子工程及计算机辅助设计实践的专业训练，掌握电路设计、信息处理、应用开发和电子设备及系统集成的基本能力。具有分析问题和解决问题的严谨科学态度和求实创新意识。

本专业培养学生毕业 5 年左右在社会和专业领域应达到的如下五个目标：

(1) 具有健全人格、良好的思想品德、较好的人文、艺术和社会科学素养、工程职业道德、法律知识和社会责任感；

(2) 具有一定的组织管理能力、人际交往能力和文字表达能力，良好的体育运动习惯，具有较宽广的国际化视野及国际交流能力；

(3) 具备扎实的自然科学基础知识以及宽广的专业视野，掌握电子信息工程专业及相关领域的基本理论和基本技能，能够运用专业知识和工程技能，独立完成发现、研究和解决在工作中遇到的复杂工程问题；

(4) 具有从事电子设备及其信息系统的设计、开发、应用和集成等方面的工作能力，成为所在企事业单位技术或业务骨干；

(5) 有较强的自学能力和良好的终身学习习惯，能够通过继续教育或其他渠道，提升能力和技术水平，具有不断适应社会发展和行业竞争的能力。

核心课程：电路分析基础、模拟电子线路、数字电路与逻辑设计、信号与系统、电磁场与电磁波、通信电子线路、微机原理与接口技术、数据通信与计算机网络、数字信号处理、SOPC 技术、电子测量、通信原理、数据结构与软件工程、信息论基础。

主要实践性教学环节：课程实验(电路及电子实验、信号与测量原理实验、微型计算机原理及控制实验、综合性现代电子系统实验、创新系列实验等)、课程设计(模拟电路、数字电路、PCB设计等)、工艺实习、毕业实习及毕业设计(论文)等。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

080703 通信工程 理工类

培养目标：本专业培养适应海峡西岸经济区经济社会发展需要，德、智、体、美、劳全面发展，具有创新精神和创业意识，掌握必备的数学、自然科学基础知识和相应专业知识，具有良好的学习能力、实践能力和专业能力，能在通信及相关领域从事研究、设计、制造、管理、销售工作，并逐步成长为本领域的技术骨干或中高层管理专家的高级应用型人才。

培养要求：本专业学生在学习大学数学、大学物理、人文学科及外语的基础上，主要学习通信理论和通信技术等方面的基础知识，接受通信工程领域软件开发、系统与网络的设计与应用、科学研究和工程实践方面的基本训练，具备能在信息通信领域从事专业技术工作的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

(1) 具有健全人格、人文社会科学素养、良好的思想品德、工程职业道德、美育修养、经济、管理和法律知识和社会责任感；

(2) 具有一定的组织管理能力、表达能力和人际交往能力，具有较宽广的国际化视野及国际交流能力；

(3) 具备扎实的自然科学知识以及宽广的专业视野，掌握通信工程专业及相关专业基本理论和基本技能，能够运用专业知识和工程技能，独立发现、研究和解决工作中遇到的复杂工程问题；

(4) 具有从事通信设备及信息系统的设计、开发、应用和集成等方面的工作能力，成为所在企事业单位技术或业务骨干；

(5) 能够通过继续教育或其他渠道，提升能力和技术水平，具有不断学习、适应社会发展和行业竞争的能力。

核心课程：电路分析基础、模拟电子线路、数字电路与逻辑设计、信号与系统、电磁场与电磁波、通信电子线路、数据通信与计算机网络、微机原理与接口、数字信号处理、通信原理、移动通信、交换技术、射频设计、天线理论与设计、嵌入式系统设计等。

主要实践性教学环节：工程训练实习、电子工艺实习、课程设计、电子线路CAD、通信系统综合实习、创新创业实践、毕业实习、毕业设计等。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

080704 微电子科学与工程 理工类

培养目标：本专业是国家战略性新兴产业和国家战略需求与区域经济社会发展所需紧缺人才专业，依托国家集成电路设计人才培养以及福建省海西集成电路产业基地建设，以微电子学、集成电路设计、半导体器件和专业物理等方面的基础理论知识为主要教学内容，以工科的仿真、设计与制作结合良好的工程实践训练为专业特色，按照“厚基础、宽口径、强能力、高素质、复合型”的人才培养理念，培养适应社会、经济、科学技术发展需要，具有开拓创新意识与潜力，能够进行新器件、新技术、新工艺的研究、开发、应用，德智体美劳全面发展“卓越工程师”型现代科技人才。

培养要求：本专业毕业生在经历 5 年左右社会工作实践和专业相关领域学习后，应达到如下目标：

(1) 具有良好的人文、艺术和社会科学基础及正确应用本国语言、文字的表达能力，优秀的社会科学素养、良好的思想品德、工程职业道德、美育修养和社会责任感。

(2) 具有一定的组织管理能力、表达能力和人际交往能力，良好的体育运动基础和军事基本知识，达到国家规定的大学生体质健康和军事训练标准，具备健全的心理和健康的体魄。

(3) 具有扎实的自然科学基础，熟练掌握高等数学、工程数学、大学物理、计算机技术等基础性课程的基本理论和应用方法；掌握文献检索、资料查询及运用现代电子技术获取相关信息的基本方法，具备撰写专业领域论文及参与学术交流的能力。

(4) 掌握微电子科学领域集成电路设计、半导体器件的基本原理和设计方法，常见工艺流程和制备方法。具有扎实的微电子科学与工程领域基础知识，包括集成电路设计、半导体器件、微电子工艺与版图等，能够掌握相关领域的创新方法，综合运用所学理论和技术对微电子器件与集成电路进行系统分析、设计与开发。

(5) 具有系统的电子工程类实践学习经历；能够熟练使用常用电子仪器仪表，初步具备设计与实施集成电路设计系统领域工程实验的能力，并能够对实验结果进行分析；具有分析、提出方案并解决集成电路设计系统领域理论或工程实际问题的初步能力，可参与相关系统的设计、运行与维护。

(6) 具有计算机应用和软、硬件自主学习和开发的能力，有较强的自学能力、分析能力和自主创新意识；养成良好的学习习惯，对终身学习有正确认识，具有不断学习和适应发展的能力。

主干学科：电子科学与技术。

核心课程：电路分析基础、模拟电子线路、固体与半导体物理、半导体器件、数字电路与逻辑设计、信号与系统、模拟集成电路分析与设计、数字集成电路分析与设计、集成电路工艺原理、集成电路版图设计、片上系统(SoC)设计、集成电路综合设计。

主要实践性教学环节：专业基础课程实验、专业课程实验、相关课程设计、电子认识实习、PCB 设计实践、集成电路工艺实践、集成电路综合设计、毕业实习、毕业设计等。

学制：四年

授予学位：工学学士

计算机工程学院

080901 计算机科学与技术 理工类

培养目标：本专业培养知识、能力、素质协调发展，具备计算机科学与技术专业的基本理论、基本知识和基本技能，面向应用和服务区域经济的宽知识、厚基础、强能力的专业人才，获得严格的计算机信息技术工程师基本训练，能在计算机科学与技术及其相关的应用领域中从事科学研究、教学、项目开发和管理工作的本科层次应用型创新人才。

培养要求：本专业学生通过系统学习，掌握计算机科学与技术的基础理论和专业理论；通过本学科理论思维和科学实践的基本训练，掌握计算机软、硬件的开发方法和应用技术。毕业生应具备计算机系统的设计、开发与应用能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、秉承“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有良好的思想道德品质与人文素养。

- 2、掌握计算机软件、硬件开发领域的技术基础理论和专业知识。
- 3、具有较强的综合实验能力、实践能力和综合应用所学专业知解决实际问题的能力。
- 4、具有一定的创新实践能力，初步具备科技开发与科学研究能力和跟踪掌握该领域新理论、新知识、新技术的能力。
- 5、具有较强的获取知识的能力、写作与表达能力、团队合作与协调能力。
- 6、掌握一门外语，并具有较丰富的计算机及信息科学、方法论和法律法规等方面的知识。
- 7、具有健康的身心素质和良好的协作精神。

核心课程：数字逻辑、计算机组成原理、数据结构、操作系统、编译原理、数据库原理、计算机网络、软件工程、计算机系统结构、嵌入式系统应用等。

主要实践性教学环节：专业课课程设计、认识实习、企业工程项目实训、创新创业教育与实践、素质拓展、毕业实习与毕业设计（含毕业论文、科研实践等）等。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

080902 软件工程 理工类

培养目标：培养适应社会、经济、科学技术发展需要，知识、能力、素质协调发展，能够从事软件的分析、设计、开发、管理和服务等相关工作的计算机本科层次应用型、创新型工程技术人才。

培养要求：本专业毕业生应具有以下的知识、能力和素质：

1、在自然科学方面，了解并掌握与软件及计算机相关的数学、物理学知识；在专业知识方面，掌握扎实的软件基础理论知识和软件工程专业知识，具备较强的程序设计能力，具有一定的技术创新能力。

2、接受良好的软件工程训练，具有较强的工程实践能力和团队协作能力；具备运用先进的技术、工具和工程方法从事某一应用领域软件分析、设计、开发和维护工作的能力。

3、掌握一门外语，具有较强的获取知识的能力、写作与表达能力、团队合作与协调能力、计算机及信息技术的应用能力；具有较强的综合实验能力、实践能力和综合应用所学知识解决实际问题的能力。

4、具备软件系统的设计和开发能力；具有一定的创新实践能力、基本的技术开发与科学研究能力、跟踪掌握该领域新理论、新知识、新技术的能力。

5、秉承“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有良好的思想道德品质与人文素养，诚信守法，团结协作；具有良好的专业素质，掌握科学的思维方法和研究方法，恪守并践行实事求是、开拓创新、勤奋敬业的科学精神；具有健康的体魄和良好的心理素质；树立软件工程师职业道德规范和职业操守。

核心课程：离散数学、数据结构、操作系统、编译原理、计算机组成原理与汇编语言、数据库原理、软件工程、项目管理、JAVA 程序设计、Web 编程技术（含分布式计算）、面向对象方法、软件测试、大数据技术基础、Linux/Unix 系统编程等。

主要实践性教学环节：高级语言程序设计、课程设计、JAVA 程序设计实践、数据结构综合实践、Web 编程技术与数据库实践、大数据课程设计、移动软件开发实践、软件开发企业顶岗实践、军事训练、思政课实践、创业教育实践、毕业实习、毕业设计及毕业论文写作等。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

080907T 智能科学与技术 理工类

培养目标：培养知识、能力、素质协调发展，适应社会经济与科学技术发展需要，具备智能科学与技术基本理论、基本知识和基本技能，有能力承担智能信息处理、智能系统研发、智能制造系统构建、机器人应用等相关任务，能胜任政府部门、工商企业、金融机构、科研院所等单位从事科学研究、数据分析、智能系统研发、智能技术咨询服务等相关岗位工作，德、智、体、美全面发展的高素质创新型应用人才。

培养要求：本专业培养具备智能科学与技术的知识与能力，能从事智能技术服务的应用型、创新型的人才。具有正确的世界观与人生观，具有良好的思想道德品质与人文素养，具有求实、创新、敬业的科学精神；具有获取知识、应用写作与语言表达、团队协作能力；掌握科学方法论，具备计算思维能力，具有较强的智能技术应用及信息服务能力。具有健康的体魄和良好的心理素质。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

- 1、具有扎实的自然科学知识和人文法规常识，系统地掌握智能科学领域的基本理论、基本知识，能综合应用系统知识解决实际问题。
- 2、能够应用自然科学和智能科学的基本原理和方法，应用计算思维方式和智能技术，识别、表达并通过文献研究分析智能系统相关问题，以获得有效结论。
- 3、能够基于科学原理并采用科学方法，对应用领域的智能系统和数据分析问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据，并通过综合信息得到合理有效的结论。
- 4、掌握系统分析和数据分析基础理论和方法，并能在多学科环境中加以应用，分析理解应用领域智能系统相关问题。
- 5、掌握智能系统分析设计、实施管理的基本方法，能够针对复杂数据和实际问题设计解决方案，具有设计、开发智能系统的能力，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。
- 6、具有智能信息的检索获取、组织管理、分析发现和应用服务的能力，能够根据需要合理选择数据分析和技术开发工具、资源，运用于系统问题的设计开发、仿真验证过程中，并能够理解其局限性。
- 7、基于智能科学与技术的相关背景知识，能够合理分析和评价智能系统分析、设计和实施可能对社会、健康、安全、法律、文化带来的影响，并理解应承担的责任。
- 8、理解人工智能和机器人产业与环境、社会的关系，能够评价智能系统构建和实施对环境、社会可持续发展的影响。
- 9、具有自主学习和终身学习的意识，能够追踪智能科学与技术领域的发展动态，具备不断学习及适应发展的能力。

核心课程：高等数学、线性代数、概率论与数理统计、高级语言程序设计、离散数学、数据结构、数字逻辑、计算机组成原理、操作系统、算法设计与分析、Java 程序设计、Web 开发技术、数据库原理、计算机网络、数字图像处理、智能科学技术导论、机器学习、智能交互机器人、智能信息处理、计算机视觉等。

主要实践性教学环节：实践课程、课程设计、社会实践（含社会调查、实习）、专业认识实习、毕业实习与毕业设计、科研和论文协作（含毕业论文、学年论文、科研实践等）。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

080911TK 网络空间安全

专业名称	网络空间安全	专业代码	080911TK
学制年限	四年	授予学位	工学学士
培养目标	<p>本专业面向国家网络空间安全战略需求、科技进步及区域经济社会发展需求，培养知识、能力、素质全面发展并具有较强的实践能力的一流复合型创新人才。通过本专业的学习，学生将充分具备网络空间安全领域的职业素养和专业技能，能够掌握网络设备、网络安全设备和信息系统相关知识和技术，能够根据企业业务需求制定信息系统和网络的安全策略和防御措施，能够较快解决本专业领域实际工作中出现的各种安全问题。</p> <p>学生能够运用密码学、网络攻防技术、信息安全管理、网络安全法律法规等相关知识、技能和方法，解决网络空间安全的设备应用、产品研发、信息系统安全设计、网络空间安全技术咨询与评估服务工作中遇到的问题。具有企业网络安全体系规划能力，信息系统安全防护保障能力，数据库安全与管理的能力，数据备份与恢复能力，网络协议分析和网络安全技术应用能力，网络安全设备的部署和配置能力，移动无线安全和云安全技术能力，网络安全运维综合能力等。</p>		
核心课程	<p>网络空间安全导论、高级语言程序设计、计算机网络、数据结构、数据库原理、操作系统、计算机组成原理、数字逻辑、现代密码学（双语）、网络攻防技术、信息安全管理、Linux 系统与网络管理、网络协议分析、网络安全法律法规、算法设计与分析。</p>		
就业面向	<p>能够胜任多项网络空间安全方面的工作，包括但不限于网络安全运维工程师，Web 安全工程师，售前售后技术支持，安全产品销售，安全服务工程师等。</p>		

海洋装备与机械工程学院

080202 机械设计制造及其自动化 理工类

培养目标：培养能够适应机械制造行业发展需要，具有自主学习能力、创新意识和团队合作精神，具有良好职业道德和宽广的国际视野，掌握机械工程领域扎实的基础理论和专业知识，具有较突出的工程实践能力以及解决复杂机械工程问题能力，能在机械工程行业从事复杂机械设计制造、检测控制、材料成型、应用研究及运行管理等方面工作的高级应用型人才。

培养要求：

1. 工程知识：具有扎实的数学与自然科学知识和工程基础，系统地掌握机械工程领域的基本理论、基础知识，能够将数学、自然科学、工程基础和专业用于解决复杂机械工程问题。

2. 问题分析：掌握机械工程系统分析的基本方法，能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达并通过文献研究分析复杂工程问题，以获得有效结论。

3. 设计/开发解决方案：能够设计针对复杂机械工程问题的解决方案，设计满足特定机械工程需求的系统、零部件或制定工艺流程，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。

4. 研究：能够基于科学原理并采用科学方法对机械工程领域的复杂机械工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

5. 使用现代工具：具有信息获取能力，能够根据需要选择和使用信息技术工具和检索工具；能够合理地选择技术开发工具和资源，运用于复杂机械工程问题的设计、开发、仿真及验证过程中，并能够理解其局限性。

6. 工程与社会：能够基于机械工程相关背景知识，合理分析和评价与专业相关的工程实践和复杂工程问题解决方案可能对社会、健康、安全、法律、文化带来的影响，并理解应承担的责任。

7. 环境和可持续发展：理解机械工程领域与环境、社会的关系，能够评价针对复杂机械工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

8. 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感和道德修养，具备健康的身体和良好的心理素质，能够在工程实践中遵守工程职业道德和规范，并适应职业发展。

9. 个人和团队：具有团队协作精神，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

10. 沟通：具有良好的表达能力和沟通能力，能够就复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流；熟练掌握英语，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

11. 项目管理：掌握工程项目管理方法，理解工程活动中涉及的重要经济与管理因素，并能在多学科环境中加以应用。

12. 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，能够追踪机械工程领域的发展动态，具备不断学习及适应发展的能力。

核心课程：工程制图、电工电子学、工程材料及成型技术、理论力学、材料力学、机械原理、机械设计、机械制造技术基础、机械制造工艺学、互换性与技术测量、控制工程基础、液压传动等。

模块课程（机械设计）：机械系统设计、有限元分析。

模块课程（机械制造）：数控技术、机械制造工艺学、机械制造装备设计。

模块课程（机电工程）：机电传动控制、机电一体化系统设计。

模块课程（模具设计与制造）：塑料成型工艺与模具设计、冲压成型工艺与模具设计。

主要实践性教学环节：实验课程、电工电子实习、生产实习、工程训练、应用专题实践、专业课程设计、毕业实习、毕业设计等。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

080204 机械电子工程 理工类

培养目标：培养适应社会、经济、科学技术发展需要，知识、能力、素质协调发展，具备综合应用实践和创新能力，能够从事机电一体化产品、生产过程自动控制、智能制造技术的研究开发和设备运行管理等方面工作的复合型高级工程技术人才。

培养要求：本专业学生学习和掌握机械设计和制造基础、液压传动、电力电子、计算机和信息处理、数控技术、测试和控制理论、智能控制技术、物联网技术及应用、智能工厂集

成技术等系列课程，系统掌握机械、电子、液压、测控技术、智能制造的基本理论和方法，接受工程实践训练，具备从事机、电、液及其一体化产品或生产过程自动及智能控制的设计、改造、应用研究和运行管理等方面工作的知识和技能。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、秉承“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有良好的思想道德品质与人文素养。

2、掌握一门外语，具有较丰富的自然科学、人文科学和信息科学知识。

3、掌握国家机械电子与智能制造行业的方针、政策和法规，了解行业职业规范、学科前沿和发展动态。

4、熟练掌握本专业的基础理论、基本方法和专业知识，具备较强的分析问题、综合运用所学知识解决实际问题和创新实践能力的能力。

5、具有较强的学习与获取知识的能力、写作和语言表达能力、团队合作与协调能力、计算机及信息技术的应用能力。

6、具有自主学习和终身学习的意识和能力，具备团队合作精神。

核心课程：工程制图、电路原理、电工电子学、理论力学、材料力学、流体力学与液压传动、机械设计基础、机械制造基础、控制工程基础、传感器与检测技术、机电一体化系统设计、单片机原理及应用、电气控制技术与PLC。

模块课程（机电系统优化设计）：嵌入式系统与应用、三维建模技术、微机电系统、机电系统优化设计、智能装备设计技术。

模块课程（机电系统智能控制）：机电传动控制、微机控制技术、大数据与智能云计算、智能控制系统与策略、深度学习及应用。

主要实践性教学环节：实验课程、创新创业实践、电工电子实习、生产实习、工程训练、专业课程设计、毕业实习、毕业设计等。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

080501 能源与动力工程 理工类

培养目标：本专业培养德智体美劳全面发展的，掌握现代热流体科学与技术领域，包括热能工程、动力机械、制冷与空调工程、新能源开发利用、节能环保等方面理论基础和专业知识的，具备进行热—功转换系统及设备的运行、设计、科学研究的基本能力，具备节能减排理念的，能从事电厂热能动力工程、制冷与空调、能源利用和动力机械的设计、制造、运行、管理、实验研究以及开发、改造、营销、安装等领域工作的，具有较强工程设计、开发、管理和研究能力的高级工程技术人才。

培养要求：本专业学生主要学习和掌握动力工程及工程热物理学科的基础理论，学习各种能源高效转换与洁净利用的理论和新技术，接受现代能源与动力工程师的基本训练。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、秉承“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有良好的思想道德品质与人文素养。

2、掌握一门外语，具有较丰富的自然科学、人文科学和信息科学知识。

3、掌握国家能源与动力工程行业的方针、政策和法规，了解本学科的前沿和发展动态。

4、熟练掌握本专业的基础理论、基本方法和专业知识，具备较强的综合运用所学知识解决实际问题和创新实践能力的能力。能针对专业内较复杂的问题进行分析，提供设计和开发解决方案。

5、具有较强的学习与获取知识的能力、应用写作与语言表达能力、团队合作与协调能

力、计算机及信息技术的应用能力。

6、具有自主学习和终身学习的意识和能力，具备团队合作精神。

核心课程：工程制图、理论力学、材料力学、电工电子学、机械设计基础、工程热力学、流体力学、传热学、热能与动力测试技术等。

模块课程（热能工程）：锅炉原理、燃烧学、热交换器原理与设计、热工自动化。

模块课程（热力发动机）：内燃机原理与构造、内燃机设计、内燃机燃烧与排放、动力机械制造工艺。

模块课程（制冷工程）：制冷原理与设备、制冷装置设计、制冷空调自动化、空气调节。

模块课程（新能源）：生物质能转化原理与技术、固体废弃物处理与处置、储能原理与技术、氢能与新型能源动力系统。

主要实践性教学环节：实验课程、创新创业实践、电工电子实习、生产实习、工程训练、专业课程设计、拆装实习、毕业实习、毕业设计等。其中，热能工程方向纳入卓越工程师培养计划，还应进行轮岗、顶岗等工程实践训练环节。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

081002 建筑环境与能源应用工程 理工类

培养目标：培养适应社会、经济、科学技术发展需要，知识、能力、素质协调发展，具备从事建筑环境设备系统及建筑公共设施系统的设计、安装调试、运行管理及国民经济各部门所需的特殊环境设备系统研发、设计及制造等方面工作的复合型高级工程技术人才。

培养要求：本专业学生学习和掌握现代暖通空调、建筑给排水、楼宇智能化等环境技术工程系统的设计、安装及运行管理等基本专业知识，接受现代专业工程师关于采暖、通风、空调、给排水、建筑自动化与能源管理等方面的基本训练。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、秉承“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有良好的思想道德品质与人文素养。

2、掌握一门外语，具有较丰富的自然科学、人文科学和信息科学知识。

3、掌握国家建筑环境与能源应用行业的方针、政策和法规，了解行业职业规范、学科前沿和发展动态。

4、熟练掌握本专业的基础理论、基本方法和专业知识，具备较强的综合运用所学知识解决实际问题和创新实践能力的能力。

5、具有较强的学习与获取知识的能力、应用写作与语言表达能力、团队合作与协调能力、计算机及信息技术的应用能力。

6、具有自主学习和终身学习的意识和能力，具备团队合作精神。

核心课程：工程制图、电工电子学、机械设计基础、控制工程基础、传热学、工程热力学、流体力学泵与风机、建筑环境学、制冷原理与设备、空调工程、供热工程、通风工程、建筑环境测试技术等。

主要实践性教学环节：实验课程、专创融合实践、电工电子实习、工程训练、专业课程设计、专业实习、毕业实习、毕业设计等。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

080213T 智能制造工程 理工类

培养目标：培养具有智能产品设计与制造，智能制造系统的集成，智能装备设计与制造，

智能装备故障诊断、维护与维修，智能系统运行的控制与管理等能力的工程技术人才和管理人才为目标，以适应制造业的“智能化、网络化和数字化”发展方向。

培养要求：本专业学生学习和掌握自动控制技术、智能制造技术、智能工厂集成技术等智能制造系统的设计、安装及运行管理等基本专业知识，接受现代专业工程师关于智能制造系统的设计、集成、调试、维修、保养与智能制造生产管理等方面的基本训练。

毕业生应获得以下的知识、能力和素质：

1、工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决智能制造工程领域的复杂工程问题。

2、问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析智能制造领域的复杂工程问题，以获得有效结论。

3、设计/开发解决方案：能够设计针对智能制造领域的复杂工程问题的解决方案，设计满足特定需求的软硬件系统或智能制造工艺流程，并能够在设计与开发中体现创新意识，并考虑社会、健康安全、法律、文化以及环境等因素。

4、研究：能够基于科学原理并采用科学方法对智能制造领域的复杂工程问题进行研究，包括设计产品、控制、分析与解释说明，并能通过信息综合得到合理有效的结论。

5、使用现代工具：能够针对智能制造领域的复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

6、工程与社会：能够基于工程相关背景知识进行合理解释和分析，评价智能制造工程方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的后果。

7、环境和可持续发展：能够理解和评价针对智能制造领域的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

8、职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感、能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

9、个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

10、沟通：能就智能制造领域的复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计开发文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，具有良好的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

11、项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

12、终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

核心课程：工程制图、理论力学、材料力学、机械原理、机械设计、电工电子学、自动控制原理、智能制造技术基础、传感器与智能检测技术、计算机智能控制系统、信息物理融合系统等。

主要实践性教学环节：实验课程、智能工厂集成实践项目、智能制造工程综合实践、电工电子实习、生产实习、工程训练、课程设计、毕业实习、毕业设计等。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

理学院

070101 数学与应用数学（师范） 理工类

培养目标：本专业培养具有良好的数学素养、教育情怀、国际化视野；具有高尚的师德、坚定的教育信念、强烈的社会责任感；具有良好的人文和科学素养、扎实的数学学科核心素

养、深厚的教师教育专业知识、娴熟的数学教育教学技能；热爱教育和关爱学生，具有创新精神和合作态度、教育应用意识和研究能力，能够胜任中学数学教学、基础教育教学研究和教育管理的城乡优秀教师或继续攻读硕士学位的数学高级应用人才及“大数据+”的新时代复合型人才。

培养要求：本专业学生主要学习数学与应用数学、教育学等基本理论和综合应用，学习大数据及数学应用技术的综合训练，具有良好的数学核心素养和创新意识，初步教育科学研究能力、较高的数学教学教育能力、班级管理建设能力、终身学习能力和合作精神等。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、能够贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，践行社会主义核心价值观，有理想有信念、有教育情怀，能依法治教，具备热爱教育、高尚师德，奉献精神，能服务城乡、吃苦耐劳、扎根教育。

2、具有扎实数学专业基础知识与理论素养，具备良好的核心素养，有扎实的数学专业知识和高水平的教学能力，能应用学科知识、数学思维和思想方法解决中学教育问题，灵活运用现代教育技术实施数学教学和开展线上教学。

3、具有立德树人理念，有较强的班级组织与建设能力、班主任工作实践能力，有较高的综合育人水平。

4、具有较强团队协作精神和沟通合作能力，能根据中学数学教育教学需要，协同开展教研活动，有效开展各种合作交流活动。

5、具有国际视野、终身学习和可持续发展的专业发展意识，把握国内外数学教育教学改革动态，能运用反思和批判性等思维方法不断促进自身发展，不断提高教育研究能力，能够发挥引领和辐射作用，主动适应未来教育变革。

6、能够从事中小学数学教学任务，或从事基于大数据技术下数学应用性的复合型人才，能够在教育、信息技术等企事业从事教育教学、教育管理和科学研究工作。

核心课程：数学分析、高等代数、空间解析几何、复变函数、常微分方程、实变函数、概率论、抽象代数、数学建模、数学软件、初等数学研究、数学教学论、数学教材和案例研究、数学教师专业技能训练。

主要实践性教学环节：实验课程、实践课程（素质拓展、专创融合实践、创新创业实践、教育研习、教育见习和教育实习）、科研和论文写作（含课程论文和毕业论文）。

修业年限：四年

授予学位：理学学士

070101 数学与应用数学 理工类

培养目标：本专业培养具有良好的数学素养，掌握数学科学和统计学的基本理论和方法，能熟练地运用计算机分析数据，能在企业、事业单位和经济、管理部门从事统计调查、统计信息管理、数量分析等开发、应用等工作，毕业后 5 年左右达到统计及其相关领域中层管理职位，或毕业后能继续攻读概率论与数理统计、统计学和应用统计学及相关学科硕士学位的应用型创新人才。

培养要求：本专业学生主要学习应用统计学的基本理论和方法，打好数学基础，具有较好的科学素养，受到理论研究、应用技能和使用计算机的基本训练，具有数据处理和统计分析的基本能力。具有良好的数学素养和创新意识，具备初步科学研究、解决实际问题 and 更新知识的能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、秉承“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有良好的思想道德品质与人文社会科学素养，具有社会责任感和使命感。

2、具有扎实的数学基础，受到比较严格的科学思维训练；掌握统计学的基本理论、基本知识、基本方法和计算机操作技能；具有采集数据、设计调查问卷和处理调查数据的基本能力。

3、了解社会经济统计、医药卫生统计、生物统计或工业统计等有关的自然科学、社会科学、工程技术的基本知识，具有应用统计学理论分析、解决该领域实际问题的初步能力；了解统计学理论与方法的发展动态及其应用前景。

4、能熟练使用计算机（包括常用语言和数学软件），具有编写简单程序的能力；能熟练使用各种统计软件包，有较强的统计计算能力；具有利用信息资料进行综合分析和管理的的能力。

5、具备在企业、事业单位和经济、金融、保险、管理部门从事统计调查、统计数量分析、统计信息管理与开发应用的初步能力。

6、掌握一门外语，能较熟练阅读和翻译本专业的书籍和文献；掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的科学研究能力。

核心课程：数学分析、高等代数、空间解析几何、复变函数、常微分方程、实变函数、概率论、数理统计、抽样调查原理、多元统计分析、计算机基础、时间序列分析，统计计算、非参数统计等。

主要实践性教学环节：实验课程、社会实践（含社会调查、创新创业实践、毕业实习）、科研和论文写作（含课程论文和毕业论文）。

修业年限：四年

授予学位：理学学士

080910T 数据科学与大数据技术 理工类

培养目标：本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好的政治素质与道德修养，掌握扎实的基础理论和专业知识、良好的团队意识和协作能力，具备包括数据思维在内的科学思维能力、解决数据密集型问题为主的动手能力以及大数据分析、挖掘或大数据应用研究与开发技能并能够通过继续教育或其他终身学习途径不断拓展自己的能力，在数据系统的研究、开发、部署与应用等相关领域具有就业竞争力的高素质复合型人才。

培养要求：本专业学生主要学习数学、统计学和计算机科学等学科基本理论和方法，接受数据科学、大数据技术、软件开发和社会实践能力等方面的基本训练，具备数据分析与挖掘算法研究、大数据系统开发能力，具备综合运用所学知识分析和解决实际问题的能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、秉承“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有良好的思想道德品质与人文素养。

2、具备良好的数学基础和数理统计知识，掌握扎实的计算机基本理论和方法。

3、掌握大数据采集、组织、存储、管理的基本理论和方法。

4、系统掌握大数据建模与分析的基础理论及其计算机处理的基本技能，能发现、分析和解决实际工程技术问题，具有较强的处理大数据的能力。

5、熟练掌握三种以上的计算机程序语言，具有独立进行软件开发的能力。

6、掌握一门外语，具有较丰富的自然科学、人文科学和信息科学知识。

核心课程：

数学分析、代数与几何、概率论与数理统计、面向对象程序设计、数据结构与算法设计、操作系统、大数据技术与应用、大数据分析、挖掘、数据库系统与数据仓库、机器学习、数据可视化。

主要实践性教学环节：实验课程、课程设计、社会实践（含实训、实习等）、科研和论文写作（含毕业论文、课程论文、科研实践等）。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

080705 光电信息科学与工程 理工类

培养目标：本专业培养适应现代光电信息技术和区域经济发展需求，具有较高思想道德和文化修养、敬业精神和责任感，有健康的体魄和良好的心理素质，掌握相应的自然科学基础知识以及光电信息科学与工程领域的专业知识，数理基础扎实，实践能力、创新能力

强，具备运用光电信息科学理论和技术分析解决工程问题的能力，能在光电信息科学与工程相关领域从事教学科研、技术研发、工程开发设计、生产行政管理等工作，或继续攻读硕士学位的高级应用型专业人才。

培养要求：本专业学生主要学习数学、物理学、光电信息科学与工程的基本理论和基本知识，接受光电信息器件及系统的分析、设计和研究方法等方面的基本训练，具有研究、设计、开发、集成及应用光电信息系统的基本能力，具备光电信息科学的研究和工程技术研发，以及 LED 半导体照明和太阳能光伏等方面的产品设计、生产、销售和服务或工程项目的施工、运行和维护能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、具有较扎实的自然科学基础，较好的人文社会科学素养及正确应用本国语言、文字的表达能力。

2、掌握一门外国语，具有较好的听、说、读、写能力，能较顺利地阅读本专业的外文书籍和资料。

3、掌握本专业较扎实的专业基础理论知识。

4、获得较好的光电信息器件及系统的分析、设计、开发等方面的实践动手能力训练，具备较强的光电工程技术能力。

5、熟悉本专业领域内 1~2 个专业方向或相关方向的专业知识，了解学科前沿和发展趋势。

6、掌握必备的计算机相关知识，具有较强的计算机应用能力，并用于解决工程技术问题。

7、熟悉国家信息产业政策及国内外有关知识产权的法律法规，具有较强的自学能力、分析实践能力和创新意识。

核心课程：高等数学、普通物理、工程光学、电磁场理论、激光原理、信号与系统、单片机应用技术、光电子技术、光学设计 CAD、光电检测系统设计及应用、半导体物理与器件、太阳能光伏技术、LED 照明系统的设计、计算机技术系列课程等。

主要实践性教学环节：物理实验、光电工艺实习、工程训练实习、创新创业训练、光电创新实践和竞赛、光电信息综合实验、光电检测系统设计与应用实训、单片机课程设计、毕业实习、毕业设计(论文)等。

修业年限：四年

授予学位：工学学士

070202 应用物理学 理工类

培养目标：本专业培养具有良好的科学精神、科学素养、科学作风和创新意识，具备一定的独立获取知识的能力、实践能力、研究能力及新技术开发能力，能满足从事物理学及相关学科深造及前沿问题研究以及教学的专业基础需要，同时能够将物理学应用于现代高新技术和社会各领域满足其技术开发及管理需要的复合应用型学科人才。

培养要求：本专业通过人文社科等通识课程，物理、数学等专业基础课程以及现代物理基础理论、材料、科学计算等应用物理领域专业知识的学习，注重物理学方法与技巧、技术实践能力和社会实践能力等方面的训练，培养具有良好的科学素养和人文精神，具备较强的创新意识和运用所学知识解决工程实际问题的能力，能够在物理学及相关行业领域从事科研、教学、技术开发和管理等工作的新一代复合应用型人才。

毕业生在知识、能力和素质等方面应达到的具体目标包括：

1、基础知识：掌握数学的基本知识及方法；具有扎实的物理学理论基础，了解应用物理专业有关特色专业的理论前沿、应用前景和发展动态，具备进一步深造所需的基础。

2、实践技能：掌握物理学基本实验技能，具有较强的综合实验能力和一定的工程实践能力。

3、问题分析：能够综合运用具有的物理学知识、技能和方法、应用数学工具，去思考、发现并分析相关领域的科学、工程或管理问题。

4、研究设计：能够基于物理学原理对本专业及相关高新技术领域的复杂问题进行研究，具备将物理问题抽象成数学模型，并通过计算机模拟、数值计算等方法解决实际问题的初步能力。

5、使用工具：熟练掌握一门外语；具有一定的计算机和现代信息技术应用知识；掌握文献索引、资料查询及运用现代信息技术跟踪并获取信息的方法；能够选择与使用恰当的工具解决本专业及相关领域的复杂问题。

6、职业规范：具有爱国主义、集体主义和艰苦奋斗的精神；具有良好的思想素质、文化修养、社会道德等人文素养；具有较强的社会责任感，熟悉国家的基本法律、法规，遵守职业行为准则，并在法律和制度的框架下开展工作。

7、沟通交流：具有较强的书面和口头表达能力，能够较好地表述学术观点和撰写科研论文；具有国际视野和跨文化的交流、竞争与合作能力。

8、项目管理：具有工程经济、管理、法律等基本素养，具备一定的组织管理、组织协调、交流沟通、环境适应和团队协作的能力，满足工程应用中的管理和交流的需要。

9、身心健康：具有良好的身体素质，具备良好军事技能、心理承受能力以及应对突发事件和危机的能力。

10、创新意识：牢固树立创新意识、创新思维，具有持续跟踪掌握本专业领域新理论、新知识、新技术的能力。

11、终身学习：适应现代技术的发展，具备自主学习和终身学习的能力。

核心课程：高等数学、普通物理、近代物理、物理实验、数学物理方法、量子力学、电磁场理论、统计物理学、固体物理学、材料物理性能、半导体物理导论、光电子技术、计算物理、计算机应用技术等。

主要实践性教学环节：物理实验、光电工艺实习、创新创业创造、模拟电路课程设计、面向对象程序设计实训、毕业实习、毕业设计（论文）等。

修业年限：四年

授予学位：理学学士

外国语学院

050201 英语（师范类）文理兼招

培养目标：本专业培养具有较高的人文素养、扎实的英语语言基本功、广博的英语语言文学知识、深厚的英语教育教学专业知识和能力，富有社会责任感，具有“诚毅”品格、国际视野和创新能力，适应经济社会发展需要，能在教育部门从事英语教学，同时能够从事对外文化交流、翻译、涉外文秘等工作的应用型创新人才。

培养要求：本专业学生主要学习英语语言、英美文学、欧洲文化、教育学等的基本理论和基本知识，接受英语听、说、读、写、译的技能和社会实践能力等方面的基本训练。

本专业毕业生应具有以下的知识、能力和素质：

1. 具有扎实的英语语言基础，能熟练运用听、说、读、写、译等基本技能；

2. 系统掌握语音、词汇、语法、语篇等英语语言知识，熟悉英语文学的重要作家和作品，了解英语国家的历史、政治、经济、文化、科技、军事等基本情况；

3. 掌握教育教学的基础理论，具备前沿的教育理念，熟悉各种教学方法，在学校教学环境中，能把专业知识和英语能力与实际工作有机结合，可熟练运用英语从事英语教学工作；

4. 全面掌握语言学、英美文学和翻译等专业知识，具有英语语言综合运用能力、英语文学赏析能力、跨文化交流能力；

5. 熟悉英语语言学习的资源和方法，了解文献检索、资料查询的基本路径，能运用现代信息技术获得并更新专业知识，并具备运用专业知识思辨、创新和参与科学研究的能力；

6. 热爱教育事业，了解教育法规，具有高尚的教师职业道德，富有社会责任感，具有人文与科学素养、创新精神和合作精神；

7. 具备“诚毅”品格，有深厚的家国情怀和宽广的国际视野，有良好的心理和身体素质，德、智、体、美、劳全面发展。

核心课程：综合英语、高级英语、英语语音、英语语法、英语听力、英语口语、英语阅读、英语写作、高级英语、翻译理论与实践、英语文学导论、英语语言学导论、西方文明史、英语国家概况、教育学基础、心理学、发展与教育心理学、中小学英语教学论、中小学

英语教学设计与实施、教师口语、教师书写等。

主要实践性教学环节：实习（含教学设计、教育见习、教育实习等）、社会实践（含社会调查、创新创业实践等）、科研和论文写作（含毕业论文、学年论文、科研实践等）

修业年限：四年

授予学位：文学学士

050201 英语 文理兼招

培养目标：培养具有较高的国际视野人文素养、扎实的英语语言基本功、广博的英语语言文化知识、熟悉中国国情，了解全球经济，掌握英语商务专业知识和商务技能，熟悉国际商务的通行规则和惯例，具备英语应用能力、商务实践能力、跨文化交流能力、思辨与创新能力、自主学习能力，富有社会责任感，具有“诚毅”品格，服务国家战略和市场需求，尤其是服务于 21 世纪海上丝绸之路和海西经济建设需求，能够从事商务沟通、对外贸易、文化交流、涉外文秘等工作的复合型外语人才。

培养要求：本专业学生主要接受英语听、说、读、写、译技能训练，学习经济学、管理学、国际商务、跨文化商务交际等基本理论和知识，同时还要具备社会实践能力、商务实践能力、跨文化沟通能力等综合素质。

本专业毕业生应具有以下的知识、能力和素质：

1. 具有扎实的英语语言基础，能熟练运用听、说、读、写、译（口译和笔译）等基本技能，具有英语语言综合运用能力、英语文学赏析能力、跨文化交流能力；

2. 系统掌握英语语言知识，熟悉英语文学的重要作家和作品，了解英语国家社会与文化知识；

3. 熟练掌握商务知识，具有全球化素养，基本了解国际经济热点问题和当前国际形势，熟悉国际商务的通行规则和惯例，具备较强的综合运用所学知识解决实际问题的商务实践能力；

4. 掌握国别与区域知识和跨文化知识，熟悉中国语言文化知识，了解人文社会科学与自然科学基础知识，形成跨学科知识结构；

5. 熟悉英语语言学习的资源和方法，了解文献检索、资料查询的基本路径，能运用现代信息技术获得并更新专业知识，并具备运用专业知识思辨、创新和参与科学研究的能力，具备自主学习能力和实践能力；

6. 遵守商务伦理和职业精神，具备专业素质和职业素质，了解商务法规，具有高尚的职业道德，具备人文与科学素养、敬业与合作精神、创新精神以及学科基本素养。

7. 具备“诚毅”品格，正确的世界观、人生观和价值观，良好的道德品质和社会责任感，有深厚的家国情怀和宽广的国际视野，有良好的心理和身体素质，德智体美劳全面发展。

核心课程：综合英语、高级英语、英语语音、英语语法、英语听力、英语视听说、英语口语、英语演讲与辩论、英语阅读、英语写作、英汉/汉英笔译、英汉/汉英口译、西方文明史、跨文化交际、英语文学导论、语言导论、学术写作与研究方法、综合商务英语、经济学导论、管理学导论、国际市场营销、实用电子商务、国际贸易实务。

主要实践性教学环节：实习（含毕业实习、商务实习等）、社会实践（含社会调查、创新创业实践等）、科研和论文写作（含毕业论文、学年论文、科研实践等）。

修业年限：四年

授予学位：文学学士

050207 日语 文理兼招

培养目标：培养具有扎实的日语语言基本功、广博的日语语言文学知识{目标 1}，掌握实际应用日语语言知识技能和跨文化交际能力{目标 2}，适应社会发展需要的，具有“诚

毅”品格、创新精神、创业意识和创新创业创造能力，能在外事、经贸、旅游、教育、文化及科技等领域从事翻译、管理、营销、服务、研究等工作的应用型日语人才{目标3}。

培养要求：本专业学生主要学习日语语言、文学、社会文化、商务贸易、旅游等方面的基本理论和基本知识，接受日语听、说、读、写、译等方面的技能训练，掌握实际运用日语进行工作的能力，并获取一定的社会科学研究的科研方法。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 语言文学知识要求

具有扎实的日语语言基础，掌握日语语言、文学相关基础知识和基本理论。

2. 日语基本能力要求

全面掌握听、说、读、写的语言技能，具有跨文化交流意识和能力。

3. 综合运用能力要求

掌握基础翻译理论，能够进行非专业内容的口头与笔头的日汉对译，尤其是运用日语进行企业管理、商务运营、旅游接待、日语教育等活动。

4. 国别知识要求

具有一定的人文社会科学和自然科学知识，掌握和了解本国和日本的政治、经济、社会、文化、历史等。

5. 创新能力要求

具有一定的研究与创新能力，具备自主学习能力，熟练利用现代技术获取所需信息，能够在导师的指导下独立完成论文的写作。

6. 专业拓展知识和能力

掌握一定的商贸、旅游业务知识，了解日本企业文化。能够用日语独立展开工作。

7. 第二外语能力要求

掌握第二门外国语（英语），具备一定的实际运用能力。

8. 素质要求

应具有正确的世界观，人生观，价值观，良好的道德品质，中国情怀与国际视野，社会责任感，人文与科学素养，合作精神，创新精神以及学科基本素养。具有“诚毅”品格，具备健康的体魄和健全的心理。

核心课程：基础日语、高级日语、日语听力、日语写作、日汉笔译、日语口译、日语阅读、日语口语、日语语法、日本概况、日本历史、日本文学史、日语古典文选、日语时事导读等。

主要实践性教学环节：社会实践（含社会调查、实习等）、课内实践、科研和论文写作（含毕业论文、学年论文、科研实践等）。

修业年限：四年

授予学位：文学学士

050261 翻译 文理兼招

培养目标：翻译专业培养适应社会主义市场经济和海西经济发展需要的，具有创新精神和实践能力，德才兼备的应用型翻译专业人才。毕业生应具备扎实的双语基本功、丰富的百科知识、较高的跨文化交际素质、较强的逻辑思维能力和良好的职业道德，了解中外社会文化，熟悉翻译基础理论，掌握翻译技能，能熟练运用翻译工具，了解翻译及相关工作的运作流程，并具备较强的独立思考能力、工作能力和沟通协调能力。毕业生能够胜任各种实用文本的翻译和一般难度的交替传译、其他商务翻译，文学翻译，法律翻译及涉外交际等工作，也可从事与翻译有关的工作或进一步深造。

培养要求：本专业学生主要接受英语听、说、读、写、译技能训练，学习掌握英汉翻译基本理论、口笔译专业技能和相关商务知识，同时还要具备社会实践能力和跨文化沟通能力等综合素质。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1. 具有扎实的英语语言基础，能熟练地掌握并运用听、说、读、写、译（口译和笔译）的基本能力，具有较强的双语运用能力；

2. 掌握英语语言、英语国家政治、经济、历史和文化的相关基础知识；

3. 熟练掌握翻译基础知识与技能，具有较强英汉语之间的翻译能力，在毕业时，应相当于人事部翻译资格（水平）证书考试三级口/笔译合格水平。

4. 掌握相关的国际商务知识，在商务环境中，有独立灵活运用英语从事与商务活动相关的翻译工作的能力，能用各种方法查询和使用相关资料，能把专业能力与实际工作有机结合；

5. 掌握文献检索、资料查询及运用现代信息技术获得相关信息的基本方法，并有一定的科研能力。

6. 遵守翻译职业精神，了解法规，具有高尚的职业道德，富有社会责任感，具备人文与科学素养、创新精神和合作精神；

7. 具备“诚毅”品格，有深厚的家国情怀和宽广的国际视野，有良好的心理和身体素质，德智体美劳全面发展。

核心课程：综合英语、高级英语、英语语音、英语语法、英语听力、英语口语、英语阅读、英语写作、英国国家概况、语言导论、现代汉语、高级汉语写作、英汉笔译、汉英笔译、英语国家概况、跨文化交际、中国文化概论、口译基础、英语演讲、译文赏析、专题口译、文学翻译、法律翻译、外事翻译、计算机辅助翻译、翻译资格实训、翻译工作坊等。

主要实践性教学环节：实习、社会实践（含翻译实践等）、科研和论文写作（含毕业论文、学年论文、科研实践等）等。

修业年限：四年

授予学位：文学学士

海洋文化与法律法学院

030101 法学 文理兼招

培养目标：本专业分为法学与法学（海商法方向）。

法学专业系统地培养掌握法学基本理论，熟悉中国法律制度体系以及相关司法政策，能在立法机关、行政机关、司法机关、仲裁机构、律师事务所、人民调解委员会等国家机关、企事业单位和社会团体从事法律实务工作的应用型、复合型职业人才。

法学（海商法方向）培养掌握法学知识理论体系，熟悉国际公约，知晓国际惯例，熟练掌握国际海洋、海商事法律制度及相关司法政策，具有国际化视野及良好外语能力，能够参与国际商事纠纷多元化解决的法律职业人才；熟悉国内外航运贸易、港口物流政策的高素质管理人才。能在政府交通部门、海洋与渔业部门、航运企业、港口物流企业，从事维护国家海洋权益、海上交通安全、海洋经济发展、航运与港口建设、海洋生态环境保护等工作，以及担任海事法官、海事仲裁员和海事律师等卓越法律职业人才。

培养要求：

法学专业学生主要学习法学基本理论，接受法律思维与法律实务的基本训练，具备运用法学理论、法学方法分析问题以及运用法律解决现实问题的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

- 1、熟悉国内法，了解国际公约及外国法，掌握法学各学科的基本理论与知识；
- 2、掌握法学分析方法、形成法律思维以及运用法律分析和处理实务问题的能力；
- 3、了解法学理论前沿和法治建设的趋势；
- 4、熟悉文献检索、资料查询的基本方法，掌握法学论文和法律文书的基本写作技巧；
- 5、掌握基本的法律实务工作技巧。

法学（海商法方向）学生主要学习法学理论和海商海事法的基础理论，接受国际贸易与国际海事公约、海事管理理论和航运安全风险规制理论等方面实务应用的训练。

毕业生应获得的知识能力：

- 1、掌握中国特色的法学理论体系、海商海事的基本理论和航运安全风险规制方法；
- 2、能够较好地运用法学、国际海事公约等理论对现实海商海事问题进行分析研究；
- 3、掌握国家航运的法律、法规与国际贸易法则，熟悉国际海事组织（IMO）管理和国际海事公约等方面的理论；
- 4、具有较强的外语能力、法律思维及运用法律解决实务问题的能力；
- 5、了解海商海事前沿的理论，以及中国海洋经济发展需要解决的重大问题。

主干学科：法学、海商法、海事法。

核心课程：法理学、宪法、中国法制史、行政法与行政诉讼法、刑法、刑事诉讼法、民法、民事诉讼法、经济法、商法、知识产权法、国际法、国际私法、国际经济法、环境法与资源保护法、劳动法与社会保障法、海商法、船员法、国际海事公约。

主要实践性教学环节：实验课程（含模拟法庭、案例研讨、法律诊所、海商海事审判现场教学）；社会实践（含专业实习、航海与轮机认识实习、法律咨询等）；论文写作（含毕业论文、实习论文等）。

修业年限：四年

授予学位：法学学士

030301 社会工作 文理兼招

培养目标：本专业培养具有高度社会责任感与公益创新精神的高级专门人才。毕业后能在国家机关、民政、劳动、学校、社保卫生部门以及工会、青年、妇女等社会组织，基层社区及其他社会福利服务和公益机构，从事社会行政管理、社区发展与管理、社会服务、社会保障、社会政策研究、公益项目设计、评估与操作等工作。

培养要求：本专业培养学生掌握社会工作专业理论和知识，接受社会服务与社会管理等方面的基本训练，掌握临床社会工作、社区服务管理、社会机构运营以及互联网公益等方面的主要知识和基本技能。

本专业培养学生掌握社会工作学的基本理论和知识，接受社会服务与社会管理等方面的基本训练，掌握临床社会工作、社区服务管理、社会机构运营以及社会福利行政方面的主要知识和基本技能。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

- 1、树立社会工作的价值观，建立专业态度，具有敬业精神和责任感；
- 2、掌握社会工作的理论、知识和方法，熟悉相关的法律、法规和政策；
- 3、掌握社会工作的各种技能与技巧，能够设计、执行、评估社会服务方案，领导、组织、协调、寻求社会资源；
- 4、具备通过社会工作实践和社会工作研究影响社会政策的价值取向的基本能力；
- 5、具有良好的心理素质、成熟健全的人格以及较强的管理、协调与人际沟通能力。

主干学科：社会学、心理学、管理学

核心课程：社会学概论、社会工作概论、人类行为与社会环境、普通心理学、社会心理学、个案社会工作、小组社会工作、社区社会工作、社会政策概论、老年社会工作、司法社会工作、互联网公益项目设计、大数据与社会统计软件等。

主要实践性教学环节：实验课程（含社会工作实务课程、基本统计分析软件应用等）、社会实践（含社会调查、专业实习等）、科研和论文写作（含毕业论文、学年论文、科研实践等）。

修业年限：四年

授予学位：法学学士

050101 汉语言文学 文史类

培养目标：本专业立足福建，面向国际，依据社会发展需求，培养具有坚定正确的政治方向、较高的人文道德素养、综合能力、创新意识和开阔眼界，系统掌握中国语言文学学科基础知识，了解文化产业、影视产业发展需求和相关理论，具备较强的创意写作能力与视觉艺术转化能力，影视评论与创作能力，影视文化产业的组织管理能力，能够在影视文化行业从事内容生产、组织管理、服务及研究等相关工作的高级专门应用型人才。

培养方向：文化创意、戏剧影视文学

培养要求：

1. 具有坚定、正确的政治方向；熟知国家法律、法规及方针、政策，遵纪守法，无违法乱纪行为；具备“诚毅”品格和高尚的人文情怀和职业道德，有正确的世界观、人生观和价值观。

2. 有独立思考能力，有国际化视野，有人文情怀，有团队合作意识，有研究能力和探索精神；乐于献身国家和社会文化事业，具有爱岗敬业、团结协作、开拓创新的优良品质，具有健康体魄和健全的人格。

3. 掌握文学、语言学、文化学、文艺美学、哲学等基础学科知识。

4. 具备团队协作与交流沟通的能力，明确学习与工作中的共同体作用，善于人际沟通与交往，能够以大局为重，与同事齐心协力、共同完成任务。

5. 掌握一门外语，达到能听、能说、能读、能写；掌握基本的现代教育技术和计算机应用技术。

6. 具有良好的文学鉴赏和审美能力、批判性思维能力，突出的口头表达和文字书写能力，具备创造性地从事相关语言文字工作的基本能力。

7. 文化创意方向：掌握文化创意产业的相关理论，了解地方特色文化知识，具备创意写作、图文音频制作、活动策划能力；具备将内容转化为产品的创新、营销策划和管理服务能力。

8. 戏剧影视文学方向：掌握戏剧、影视方面的基本知识和理论；具备一定的戏剧影视评论、剧本创作、相关文案写作的能力；具备一定的影视编剧、制作和拍摄现场的服务管理能力。

主干学科：中国语言文学

核心课程：中国古代文学、中国现当代文学、外国文学、语言学概论、现代汉语、古代汉语、文学概论、美学；文化创意产业概论、文化遗产与传播、创意写作、知识产权法、文化品牌导论、摄影摄像技术、基础设计、数字文创应用等（文化创意方向）；中国电影史、世界电影史、中外戏剧史、电影概论、电视概论、戏剧剧本创作、影视剧本创作、影视欣赏与评论、影视导演、影视制作等（戏剧影视文学）。

主要实践性教学环节：工作坊、毕业实习、创新创业实践（含各类竞赛）、社会实践（含暑期社会调查）、科研和论文写作（含毕业设计、学年论文等）。

修业年限：四年

授予学位：文学学士

050101 汉语言文学（师范） 文史类

培养目标：本专业培养具有坚定正确的政治方向与优良的道德品质，知识和能力协调发展，具有扎实的汉语言文字基础和较高的文学修养，系统掌握汉语言文学的基本知识和基本

理论，具有较强的文学感悟能力、文献典籍阅读能力、审美评鉴能力和运用汉语进行书面、口头表达的能力，熟知教育法规和教育理论，掌握教育技术，传承优秀传统文化，具有高度社会责任感和创新精神，具有现代视野和良好综合素养的汉语言文学教育类高级专门人才。

本专业毕业生能够胜任中学语文教学和研究工作，也可继续攻读研究生，也可在党政机关、文化教育部门、新闻传媒机构、企事业单位及其他部门从事语言文字及相关工作。

培养标准与毕业要求：

1. 具有坚定正确的政治方向、强烈的社会责任感和奉献精神；具有“诚毅”品格和高尚的职业道德；具有团结协作、开拓创新的精神；具有健康的体魄和健全的人格。

2. 热爱中华民族优秀传统文化，有一门以上艺术爱好和特长，具有良好的人文素养和科学素养、较高的审美品位；了解国家国语语言文字、文学艺术和文化工作的方针、政策、法规；有独立思考能力、国际化视野、人文情怀、团队合作意识、研究能力和探索精神。

3. 系统掌握汉语言、文字、文学、中国传统文化、西方文学等专业基础知识和基本理论，了解哲学、历史学、艺术学、教育学、心理学、社会学等人文社会科学知识，具有较好的口头表达能力、写作能力和文字书写能力；具有查阅、整理古今汉语资料、分析鉴赏文学作品以及研究汉语言、文字、文学及相关文化现象的能力。

4. 熟知教育法规，掌握教育学、心理学基本知识和基本理论，掌握基本的现代教育技术和计算机应用技术，具备中小学语文教学和学校教育、管理的能力。

主干学科：中国语言文学

核心课程：中国古代文学、中国现当代文学、古代汉语、现代汉语、写作、文学概论、语言学概论、外国文学、语文课程与教学论、教育学、心理学、现代教育技术。

主要实践性教学环节：教育见习、教育实习、创新创业实践（含各类竞赛）、社会实践（含暑期社会调查）、科研和论文写作（含毕业论文、学年论文等）。

修业年限：四年，可在4--7年内完成

授予学位：文学学士

130304 戏剧影视文学 文理兼收

培养目标：

本专业立足福建，面向国际，依据社会发展需求，培养具有坚定正确的政治方向、较高的人文道德素养、综合能力、创新意识和开阔视野，系统掌握中国语言文学、戏剧影视文学的基础知识和基本理论，了解戏剧影视行业发展需求，具备较强的戏剧影视批评和剧本创作能力，具有一定的戏剧表演、影视制作和管理能力，能够在戏剧影视相关行业从事戏剧影视产品的创意、制作、研究、管理、服务等相关工作的高级专门应用型人才。

培养要求：

1、具有坚定、正确的政治方向；熟知国家法律、法规及方针、政策，遵纪守法，无违法乱纪行为；具备“诚毅”品格和高尚的人文情怀和职业道德，有正确的世界观、人生观和价值观。

2、有独立思考能力，有国际化视野，有人文情怀，有团队合作意识，有研究能力和探索精神；乐于献身国家和社会文化事业，具有爱岗敬业、团结协作、开拓创新的优良品质，具有健康体魄和健全的人格。

3、掌握文学、语言学、艺术学、文艺美学、哲学等基础学科知识。

4、了解影视行业的发展和需求；掌握戏剧、电影、电视艺术的发展历史和基本创作理论；熟知戏剧影视表演、制作、管理的相关知识。

5、具备团队协作与交流沟通的能力，明确学习与工作中的共同体作用，善于人际沟通与交往，能够以大局为重，与同事齐心协力、共同完成任务。

6、掌握一门外语，达到能听、能说、能读、能写；掌握基本的现代教育技术和计算机应用技术。

7、具有良好的文学鉴赏和审美能力、批判性思维能力，突出的口头表达和文字书写能力，具备创造性地从事相关语言文字工作的基本能力。

8、具备良好的戏剧、影视鉴赏和批评能力；具备剧本创作、戏剧影视评论及各类相关文案的创意写作能力；具备一定的戏剧影视制作和管理能力；具有一定的影视拍摄、现场管理协调和服务能力。

主干学科：中国语言文学、戏剧与影视学

核心课程：

中国古代文学、中国现当代文学、外国文学、古代汉语、现代汉语、文艺美学、艺术概论、中国电影史、世界电影史、中国戏曲史、中国话剧史、外国戏剧史、戏剧理论、影视概论、戏剧剧本创作、影视剧本创作、戏剧经典作品分析、影视经典作品分析等。

主要实践性教学环节：

阶段性实习、毕业实习、创新创业实践（含各类竞赛）、社会实践（含暑期社会调查）、科研和论文写作（含毕业设计、学年论文等）。

修业年限：四年

授予学位：艺术学学士

港口与海岸工程学院

120901 工程管理 理工类

培养目标：培养适应社会经济建设和发展需要，具有国际化视野，具备土木工程技术、管理学的基本知识、较强的实践能力和创新精神，能在政府建设主管部门、建筑企业、房地产开发企业、投资与工程咨询机构、银行、保险等金融机构从事工程项目决策与全过程管理工作，成为知识、素质、能力协调发展的应用型工程管理人才。

培养要求：本专业主要管理和土木工程等的基本理论和基本知识，接受工程管理方面的基本训练，具备从事工程管理方法与技巧、社会实践等方面的基本能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1、秉承“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有良好的思想道德品质与人文素养；

2、掌握我国建筑业的方针、政策和法规，熟悉国际工程惯例与规则，了解本学科的前沿和发展动态；

3、掌握一门外语，具有较丰富的自然科学、人文科学和信息科学知识；

4、熟练掌握本专业的基础理论、基本方法和专业知识，具备较强的创新实践能力和综合运用所学知识解决实际问题的能力；

5、具有较强的学习与获取知识的能力、应用写作与语言表达能力、团队合作与协调能力、计算机及信息技术的应用能力；

6、具有能从事工程项目管理、建设监理、建设工程造价和计量等方面的工作能力和初步科学研究能力。

核心课程：管理学、工程制图、建筑材料、工程测量、房屋建筑学、建筑力学、工程结构、建设法规、工程经济学、工程项目管理、土建工程计量计价、工程合同管理、施工技术和组织、运筹学、房地产开发与管理。

主要实践环节：实验课程（含课程设计等）、社会实践（含社会调查、认识、生产、毕业实习等）、工程管理相关软件计算机应用及上机实践、科研和论文（设计）写作（含毕业论

文(设计)、科研实践等)。

修业年限: 四年

授予学位: 工学学士

082502 环境工程 理工类

培养目标: 培养适应社会主义现代化建设和地方经济社会发展需要、德智体美全面发展,系统掌握环境工程专业基本理论、基础知识和专业知识,具备环境工程专业技能、工程实践能力以及个人发展与团队协作的拓展能力,具有强烈的环境保护意识、社会责任感和创新精神,可在环保企业、科研院所等相关单位从事环境监测与评价、环境工程设计、环境工程施工与运营等方面工作的高级应用工程型人才。

培养标准与毕业要求: 本专业学生主要学习数学、物理学、化学、生命科学等方面的基本理论和基本知识,学习工程技术基本理论和基本知识,学习环境生物学、环境工程原理等专业基础基本理论和基本知识,学习污染控制工程方面的专业基本理论和基本知识,掌握分析与解决环境问题的基本能力。

本毕业生应具有以下的知识、能力和素质:

1. 掌握环境工程的基本理论和基本知识;

2. 掌握水污染控制、大气污染控制、固体废物处理与处置、物理性污染控制、生态工程等工艺及工程的设计方法,掌握环境影响评价、环境规划、环境管理的基本方法,掌握环境监测技术;

3. 具有良好的外语能力、工程设计及表达能力、综合运用知识解决问题能力、综合实验能力、工程实践及工程综合、自学能力等基本能力;

4. 熟悉环境保护的方针、政策、法律法规、环境质量和污染物排放规范;

5. 了解环境科学与工程的理论前沿、污染控制理论与技术的应用前景及发展动态、环境保护产业发展的需求,了解清洁生产的基本原理及方法,了解环境保护设备的设计与开发,了解污染控制设施运营及管理;

6. 具有初步的科学研究和实际工作能力,具有一定的创新能力和批判性思维能力。

核心课程: 无机与分析化学、有机化学、仪器分析、环境科学与工程导论、环境工程微生物学、水污染控制工程、环境化学、环境工程原理、环境规划与管理、环境评价、环境工程 CAD 技术、环境监测、大气污染控制工程、物理性污染控制工程、固体废物处理处置

主要实践性教学环节: 实验课程、社会实践(含社会调查、实习等)、科研和论文写作(含毕业论文、学年论文、科研实践等)。

修业年限: 四年

授予学位: 工学学士

070504 地理信息科学 理工类

培养目标: 培养德智体美劳全面发展,掌握现代地理学、计算机科学、遥感科学与技术等基础知识,掌握地图学与地理信息科学的基础知识、基本理论、分析方法和应用技能,具有较宽的知识面、创新意识和创新能力,能够从事区域、资源、环境、城市、人口、交通、国土规划、灾害监测等领域与地理信息科学与技术有关的行政管理、生产管理、科学研究、技术开发的高素质应用型专门人才。

培养要求: 本专业学生主要学习地理信息系统和地图学、遥感技术方面的基本理论和基本知识,受到应用基础研究和技术开发方面的科学思维和科学实验训练,具有地理信息系统研究、设计与开发的基本技能及初步的教学、研究、开发和管理能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

1.具有较扎实的自然科学基础，熟练掌握高等数学、大学物理、计算机科学等基础性课程的基本理论和应用方法；

2.具有扎实的地理学基本知识与理论，掌握地理学研究的基本技能和方法，能结合国家城乡建设和生态环境保护的实际，创造性地开展工作；

3.掌握地理信息科学及其相关学科的基础知识、基本理论、分析方法和应用技能；

4.掌握地理信息系统空间分析方法与应用软件、遥感图像处理 and 地学信息提取技术以及卫星导航定位系统原理与应用，具备空间数据分析与建模的基本能力；

5.了解地理信息科学与遥感领域研究发展前沿以及地理信息产业发展现状，能熟悉地应用 3S 技术解决地理学中的信息采集、分析处理和决策支持相关问题；

6.掌握英语，具有较好的听、说、读、写能力，能较顺利地阅读本专业的英文书籍和资料；

7.具有健康的体魄和良好的心理素质，具有较强的创新意识、适应能力和团队合作能力，能在教师指导下从事地理信息系统设计、开发或具体应用。

就业方向：本专业就业主要面向地理信息技术行业。在各级政府的信息化主管部门，政府和企事业单位的地理信息中心（如测绘地理信息局、国土资源、城市规划、环境保护及各地基础地理信息中心等）从事信息化规划、管理和技术服务等工作；在跟空间信息技术相关的企业从事地理信息系统、遥感、卫星导航定位等领域的技术开发和工程应用等工作；在提供面向公众服务的的互联网地图、手机地图、手机导航等移动互联网企业中从事移动手机应用的开发、地图导航数据的处理、地图服务软件系统的开发等工作。

主干学科：地理学、遥感、计算机科学与技术。

核心课程：自然地理学、人文地理学、测量学、地图学、GNSS 原理与应用、GIS 概论、GIS 空间分析与应用、遥感概论、遥感图像处理、遥感地学分析、组件式 GIS、GIS 工程、GIS 设计等。

主要实践性教学环节：测量学实习、专题地图编制课程设计、遥感技术与应用课程设计、GIS 设计、地理学综合实习、科研训练、毕业论文（设计）等。

修业年限：四年

授予学位：理学学士

081103 港口航道与海岸工程 理工类

培养目标：本专业培养适应国家经济社会发展需要，德智体美全面发展，具有较好的自然科学、人文社会科学基础知识，具备计算机、外语的应用技能，获得工程师的基本训练，较系统地掌握港口航道与海岸工程专业基本理论、基础知识与技能，知识面宽、能力强、素质高，能在水利、能源、交通、建筑、海洋等行业从事工程勘测、规划、设计、施工、管理和科研工作的高级工程技术人才和管理人才。毕业生可从事港口、航道与海岸工程领域以及相关交叉工程领域（包括水利工程领域、土木工程领域和海洋工程领域）的勘测、规划、设计、施工、管理和科学研究等方面的工作。

培养要求：培养的学生必须达到如下的知识能力与素质基本要求：

1、秉承“诚毅”校训，树立正确的世界观和人生观，具有从事工程工作所需的相关人文社会科学知识、自然科学知识以及一定的经济管理知识。

2、具有综合运用科学理论和技术手段分析并解决工程问题的基本能力；掌握必要的工

程基础知识以及专业的基本理论、基本知识；接受专业实验技能、工程实践、计算机应用、科学研究与工程设计的基本训练，具有创新意识和对新产品、新工艺、新技术和新设备进行研究、开发和设计的初步能力。

3、掌握文献检索、资料查询及运用计算机与信息技术获取和处理相关信息的基本方法。

4、了解国家对与专业相关职业和行业的生产、设计、研究与开发、环境保护和可持续发展等方面的方针、政策和法规，能正确认识工程对自然和社会的影响。

5、具有一定的组织管理能力、较强的表达能力和较强的人际交往能力以及在团队中发挥作用的能力。

6、具有对终身学习的正确认识和学习能力以及适应发展的能力。

7、具有国际视野和跨文化交流、竞争与合作的能力。

8、具有创新精神、创业意识和创新创业能力。

核心课程：理论力学、材料力学、结构力学、工程制图、工程测量、工程材料、工程地质、土力学、混凝土结构设计原理、工程水文学、水力学、河流动力学、海岸动力学、港口规划与布置、港口水工建筑物、航道工程、水运工程概预算、工程项目管理、海岸工程、水运工程施工等。

主要实践环节：实验课程、社会实践（含社会调查、实习等）、科研和论文写作（含毕业论文、学年论文、科研实践等）。

修业年限：四年

授予学位：工学学士